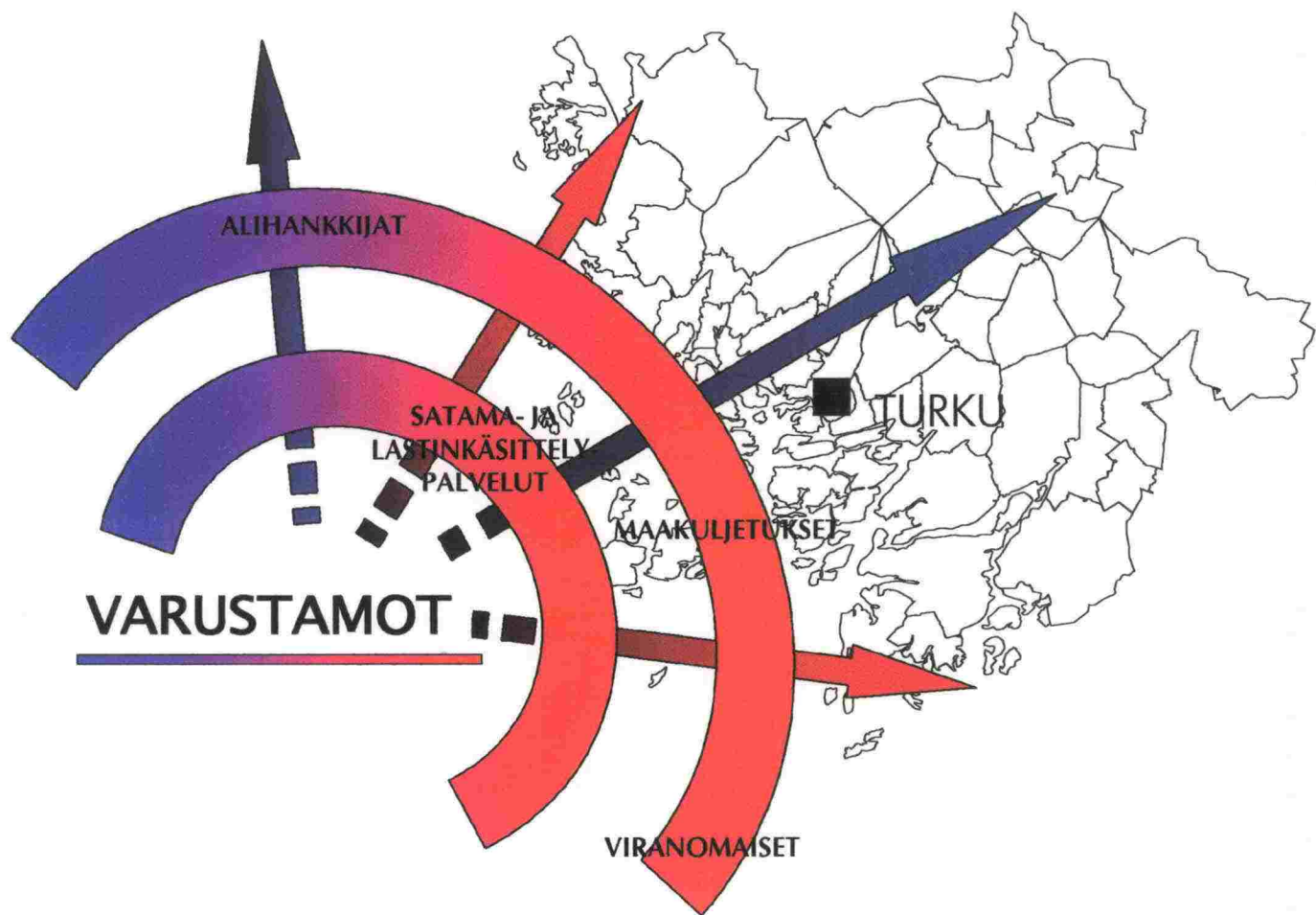


MATKUSTAJA-AUTOLAUTTALIIKENNE JA SEN VAIKUTUKSET TYÖLLISYYTEEN TURUN SEUDULLA

LIITE NOPEUSRAJOITUSPÄÄTÖKSEEN 1/2002



Merenkululaitos
Saaristomeren merenkulkupiiri

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

1. Johdanto	1
1.1. Toimeksianto	1
1.2. Selvityksen sisältö.....	1
2. Matkustaja-autolauttaliikenteen peruspiirteet ja rooli Turun satamassa	3
2.1. Yhtiöt ja alukset.....	3
2.2. Matkustaja-autolauttaliikenne	4
2.3. Matkustaja-autolauttaliikenteeseen liittyvät maatoiminnot ja sen tarvitsemat palvelut	9
3. Matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutusten arviointiperusteet	13
3.1. Peruslähtökohdat ja kohdennus	13
3.2. Käytetty aineisto ja arviointiperusteet.....	15
4. Matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutukset Turun seudulla	18
4.1. Matkustaja-autolauttavaramaiden tämänhetkiset työllisyysvaikutukset	18
4.2. Työllisyysvaikutusskenaariot liikenteen vähentyessä tai loppuessa	23
5. Yhteenveto ja johtopäätökset.....	25
Lähteet	27
Liitteet	

TIIVISTELMÄ

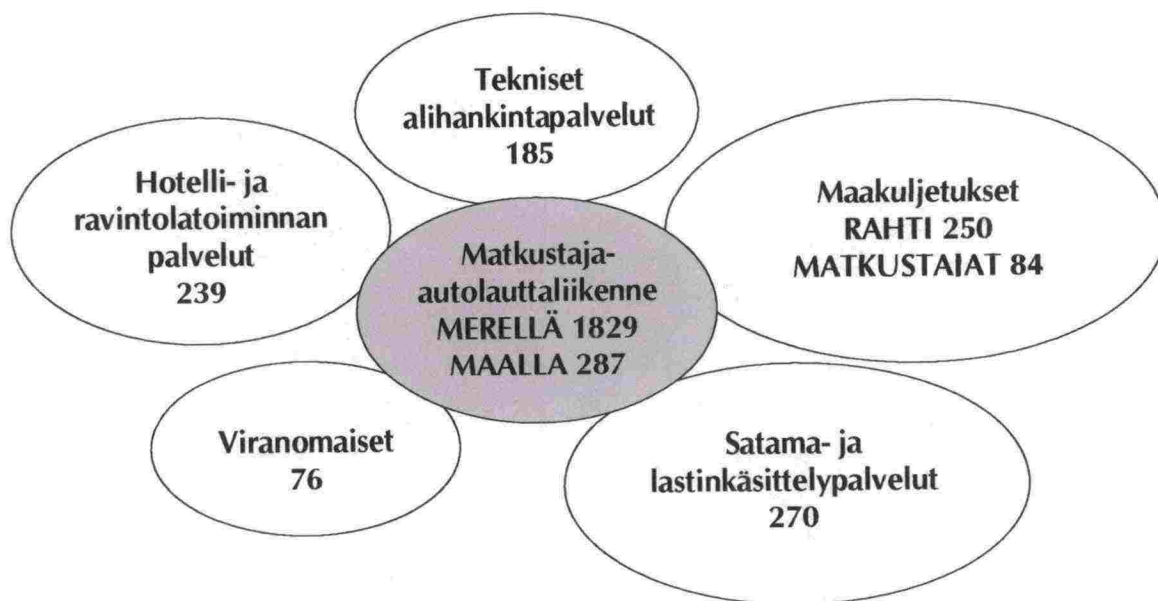
Tässä selvityksessä on analysoitu Suomen ja Ruotsin välisen matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutuksia Turun seudulla. Selvityksen pääasiallisina tavoitteina on ollut:

- Arvioida Turusta liikennöivien kahden matkustaja-autolauttavarustamon, Silja Linen ja Viking Linen työllisyysvaikutukset tällä hetkellä
- Arvioida työllisyysvaikutukset tilanteessa, jossa toinen matkustaja-autolauttavarustamoista lopettaisi liikenteen Turun linjalla
- Arvioida työllisyysvaikutukset tilanteessa, jossa molemmat matkustaja-autolauttavarustamot lopettaisivat liikenteen Turun linjalla.

Kahden viimeksi mainitun osalta selvityksessä ei ole huomioitu kuljetusvirtojen siirtymistä muille linjoille tai korvaavan liikenteen käynnistymistä Turussa tai muissa satamissa.

Työllisyysvaikutuksia on tarkasteltu varustamoiden lisäksi maapuolen toiminnoissa satama- ja lastinkäsittelypalveluissa, varustamoiden alihankkijoissa, maakuljetussektorilla sekä viranomaistoiminnoissa Varsinais-Suomessa. Selvityksessä ei ole käsitelty SeaWind Lineä.

Selvityksen tulosten mukaan Turun ja Tukholman välinen matkustaja-autolauttaliikenne työllistää varustamoissa ja analysoiduissa maapuolen toiminnoissa noin 3200 henkilöä. Tästä hieman yli 2100 on varustamoiden henkilöstöä. Turun seudun yrityksissä vaikutukset ovat noin 1100 henkilöä. Suurimmat vaikutukset kohdistuvat maakuljetuksiin (250), satama- ja lastinkäsittelypalveluihin (270) sekä alusten hotelli- ja ravintolatoimintaan liittyviin alihankintapalveluihin (239).



Matkustaja-autolauttaliikenteestä hyötyvät eniten turkulaiset yritykset, toimialoista liikennesektori. Turussa asuvien työntekijöiden osuus vaikutuksista on arviolta 1500. Työntekijätasolla vaikutukset ulottuvat myös Turun ympäristökuntiin. Saaristokunnissa työllisyysvaikutuksilla on pienen asukasmäärän vuoksi suhteellisesti suuri merkitys.

Matkustaja-autolauttaliikenteen vähentymisellä olisi työllisyyden näkökulmasta laajat vaikutukset Turun seudulle, olettaen että korvaavaa liikennettä ei tilalle synny, vaikka sen syntyminen kilpailu- ja kysyntätekkijöiden vuoksi olisikin erittäin todennäköistä erityisesti rahtipuolella. Tilanteessa, jossa toinen varustamoista lopettaisi liikennöinnin Turun linjalla, eikä liikenne korvautuisi missään muodossa, työpaikkamenetykset olisivat keskimääräisesti noin 1600, varustamosta riippuen. Turkulaisten työntekijöiden työpaikoista katoaisi kyseisessä tilanteessa noin 750. Molempien varustamoiden lopettaessa liikenteen Turun linjalla kokonaisvaikutukset olisivat yli 3200 menetettyä työpaikkaa, joista turkulaisten työntekijöiden arviolta 1500.

1. Johdanto

1.1. Toimeksianto

Airiston merialueelle Saaristomerellä on ehdotettu asetettavaksi nopeusrajoitus vähentämään matkustaja-autolauttaliikenteestä aiheutuvia negatiivisia vaikutuksia muun muassa ympäristöön ja kalastuselinkeinoon. Erityisesti matkustaja-autolauttavaramot, Silja Line ja Viking Line ovat reagoineet ehdotukseen ehdottoman kielteisesti (esim. Turun Sanomat 28.11.2001, Helsingin Sanomat 29.11.2001). Varustamot ovat todenneet, että rajoituksen asettaminen ei mahdollistaisi nykyisen kaltaista liikenteen rytmitystä ja merkitsisi mahdollisesti alusten siirtämistä pois Turun reitiltä.

Ehdotus on herättänyt huolta siitä, että rajoitus johtaisi liikenteen vähentymiseen ja huomattaviin työpaikkojen menetyksiin Turun seudulla. Työpaikkoja menetettäisiin paitsi laivoissa myös satamatoiminnoissa, maakuljetuksissa ja muissa palvelutoiminnoissa.

Rajoituksesta päätettäessä joudutaan huomioimaan sen vaikutuksia hyvin monesta näkökulmasta. Rajoituksen asettamisesta päättävä taho, Saaristomeren merenkulkupiiri, on halunnut selvittää mahdollisen rajoituksen vaikutukset eri näkökohdista, myös työllisyyden kannalta.

Toimeksiannon mukaisesti tämän selvityksen tarkoituksena on:

- Arvioida Turusta liikennöivien kahden matkustaja-autolauttavaramon, Silja Linen ja Viking Linen työllisyysvaikutukset tällä hetkellä
- Arvioida työllisyysvaikutukset tilanteessa, jossa toinen matkustaja-autolauttavaramoista lopettaisi liikenteen Turun linjalla
- Arvioida työllisyysvaikutukset tilanteessa, jossa molemmat matkustaja-autolauttavaramot lopettaisivat liikenteen Turun linjalla.

Kahden viimeksi mainitun kohdan osalta toimeksianto on rajattu siten, että selvityksessä ei käsitellä mahdollisen korvaavan liikenteen aiheuttamia vaikutuksia.

Selvitys on tehty Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa. Selvityksen on tehnyt tutkija Antti Saurama.

1.2. Selvityksen sisältö

Työllisyysvaikutuksia on tässä selvityksessä tarkasteltu varsin suoraviivaisesti. Analysointi on kohdistettu *satama- ja lastinkäsittelypalveluiden tarjoajiin, alihankintayrityksiin, maakuljetussektoriin sekä viranomaistoimintoihin* Turun

seudulla ja Varsinais-Suomessa. Rajaus on tehty selvityksen tekemiseen käytettävissä oleva aika huomioiden. Selvityksessä ei siis ole kyse varustamoiden kokonaistyöllisyysvaikutuksista Turun seudulla, sillä arvioista on jätetty pois muun muassa turismin, työntekijöiden ja matkustajien tulovaikutukset alueella. Myöskään ns. välillisiä työllisyysvaikutuksia ei ole arvioitu koko kerrannaisvaikutusketjun osalta.

Tämän selvityksen pääasiallinen kysymyksenasettelu voidaan muotoilla siten, mitkä ovat Turusta liikennöivien kahden matkustaja-autolauttavarustamon, Viking Linen ja Silja Linen työllisyysvaikutukset nyt, tällä hetkellä. Toissijaisena kysymyksenä on ollut se, mitkä työllisyysvaikutukset olisivat tilanteissa, joissa toinen tai molemmat varustamot lopettaisivat liikennöinnin Turun linjalla eikä tilalle syntyisi korvaavaa liikennettä.

On erittäin todennäköistä, että mikäli nopeusrajoituksen seurauksena nykymuotoinen matkustaja-autolauttaliikenne vähentyisi merkittävästi tai loppuisi kokonaan, tilalle syntyisi uutta liikennettä. Kysymys on tällöin siitä, miten markkinat reagoisivat Siljan ja Vikingin liikennöintimuutoksiin. Matkustaja-autolauttaliikenteen vähentyminen merkitsisi tyhjiötä paitsi Turun myös koko Suomen ja Ruotsin väliselle kuljetusmarkkinoille, joka tavalla tai toisella täytyisi osittain tai kokonaan eli nykymuotoinen liikenne korvautuisi jollakin muulla. Mahdollisia vaihtoehtoja voitaisiin esittää useita. Myös menetetyt työpaikat korvautuisivat ainakin osittain uusilla. Koska korvaava liikenne ja työpaikat eivät välttämättä kohdistuisi ainakaan kokonaan enää Turkuun, on tässä selvityksessä haluttu arvioida myös sitä, mikä vaikutus liikenteen vähentymisellä olisi Turun seudulle. Tätä on pyritty havainnollistamaan lyhyesti kahdella työllisyysvaikutuskenaariolla.

Selvityksessä on aluksi kuvailtu matkustaja-autolauttaliikenteen luonnetta ja merkitystä sekä varustamoiden ja palveluyritysten toimintoja Turun satamassa. Kappaleessa kolme on selvitetty työllisyysvaikutusten arviointiperusteet. Varsinaiset tulokset on esitetty kappaleessa neljä ja yhteenveto sekä johtopäätökset kappaleessa viisi.

On syytä huomioida, että selvityksessä ei ole analysoitu liikennöinnissä mahdollisesti tapahtuvien muutosten tai näihin liittyvien vaihtoehtojen todennäköisyyttä. Selvityksessä ei myöskään oteta kantaa itse nopeusrajoituskysymykseen.

2. Matkustaja-autolauttaliikenteen peruspiirteet ja rooli Turun satamassa

Suomessa on noin 20 varustamotoimintaa harjoittavaa yhtiötä tytäryhtiöineen, näistä suurimpina muun muassa Silja-konserni ja Viking Line Abp (esim. Valtiovarainministeriö ym. 1998). Suomalaisia Itämeren liikenteessä toimivia matkustaja- ja matkustaja-autolauttavarustamoita ovat mm. Birka Line, Kristiina Cruises Oy, Rederiaktiebolaget Eckerö, RG Line, Silja Line ja Viking Line. Silja Line (ml. tytäryhtiö SeaWind Line) ja Viking Line harjoittavat matkustaja-autolauttaliikennettä Suomen ja Ruotsin välillä yhteensä 12 aluksella. Silja Line harjoittaa lisäksi liikennöintiä Suomen ja Saksan/Viron välillä ja sillä on aluksia myös kansainvälisessä risteilyliikenteessä. Viking Line harjoittaa myös risteilyliikennettä Suomen ja Viron välillä.

2.1. Yhtiöt ja alukset

Matkustaja-autolauttaliikennettä harjoittavien yhtiöiden emoyhtiöt ovat Silja Oy Abp ja Viking Line Abp. Silja Oy Abp:n suurin omistaja on englantilaisyhtiö Sea Containers Ltd. 50 prosentin omistuksella. Silja Oy Abp:n liiketoiminnasta vastaa lähes kokonaan Silja Line, jonka liiketoiminta on jaettu matkustaja-, rahti- sekä varustamopalveluihin (Silja Line 2001). Meriliikennettä Suomen ja Ruotsin välillä hoitaa myös tytäryhtiö SeaWind Line Oy Ab. Emoyhtiö Viking Line Abp omistaa kokonaan konserniyhtiöt Viking Line Marketing Ab Oy:n, Viking Rederi Ab:n sekä OÜ Viking Line Eesti:n. Konsernin työnjaon mukaan emoyhtiö Viking Line Abp vastaa liikenne- ja matkanjärjestäjätoiminnasta, alusten kaupallisesta toiminnasta sekä toimii liikenneoperaattorina; tytäryhtiö Viking Line Marketing vastaa markkinoinnista ja palveluiden välityksestä (Viking Line 2000). Molempien emoyhtiöiden toiminta koostuu varustamotoiminnasta ja siihen liittyvästä liiketoiminnasta, matkustajien ja rahdin kuljettamisesta, matkanjärjestäjä- ja matkatoimistopalveluista sekä hotelli-, ravintola- ja elämyspalveluista laivoilla. Yhtiöiden liiketoiminta voidaan jakaa kahteen peruspalveluun, matkustajien ja rahdin kuljettamiseen, sekä edelleen neljään ydinpalveluun: matkustajien kuljetukseen, virkistätymispalveluihin, kokouspalveluihin ja rahdin kuljettamiseen (esim. Kauppala 1994).

Silja Linellä on Suomen ja Ruotsin välisessä liikenteessä neljä matkustaja-autolauttaa, joista kaksi liikennöi Helsingistä ja kaksi Turusta. Lisäksi tytäryhtiö SeaWind Line liikennöi Turusta kahdella aluksella. Silja Linen alukset Turun reitillä ovat *Europa* ja *Festival*. Näistä *Europa* on Suomen ja *Festival* Ruotsin lipun alla. Alusten kotipaikat ovat vastaavasti Maarianhamina ja Tukholma. *Europa* ja *Festival* on tarkoitus pitää myös jatkossa Turun linjalla.

Viking Line liikennöi Siljan tavoin pääosin kahdella aluksella Helsingistä ja kahdella aluksella Turusta. Turun linjalla olevat alukset ovat *Amorella* ja *Isabella*. Molemmat alukset ovat Suomen lipun alla ja niiden kotipaikkana on Maarianhamina. Toisin kuin Silja, Viking on käyttänyt tilapäisesti Helsingin linjan aluksia korvaamassa Turun linjan aluksia esimerkiksi telakointien ja huoltojen/korjausten yhteydessä. Amorellan ja Isabellan lisäksi Viking liikennöi Turusta kausittain myös *Rosellalla*, jota on käytetty korvaavana aluksena myös telakointien yhteydessä.

2.2. Matkustaja-autolauttaliikenne

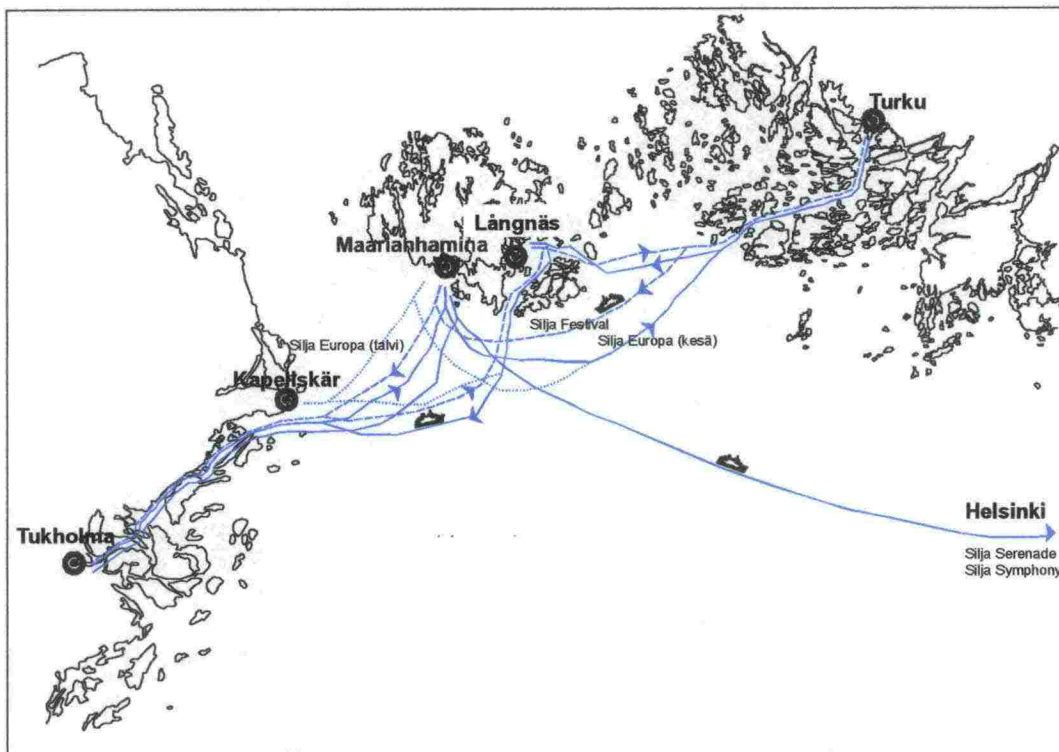
Lounais-Suomen ja Turun seudun todetaan usein olevan Suomen portti länteen. Meriliikenteen näkökulmasta alueen satamilla on hyvät linjayhteydet Ruotsiin, Saksaan ja Puolaan. Turun satama on erikoistunut matkustajaliikenteen ohella suuryksikköliikenteeseen (kuorma-autot, perävaunut, junanvaunut), jonka pääasialliset markkinat ovat Ruotsin ja Saksan Itämeren puoleiset satamat. Turussa on linjaliikennettä 11 varustamolla, joista kuudella ro-ro-liikennettä (taulukko 1).

Taulukko 1. Turun sataman linjaliikenneyhteydet.

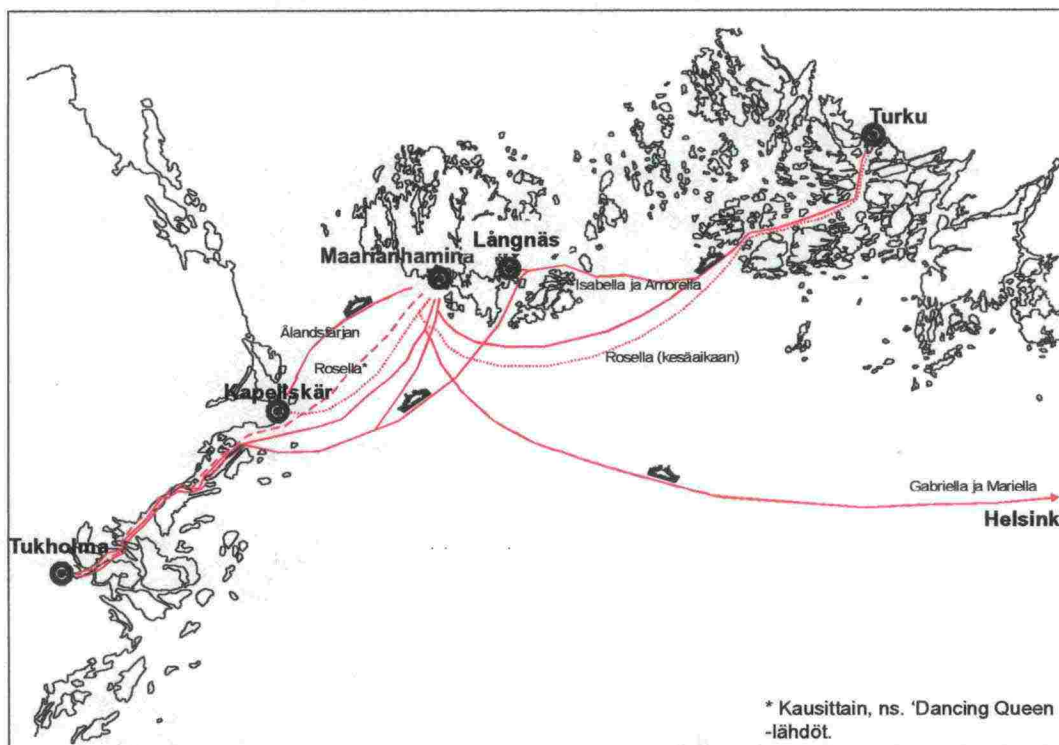
Yhtiö	Kuljetusmuoto	Reitti	Frekvenssi
Baltic Line AS	Lolo	Turku-Norja-Turku	Joka toinen viikko
E.H. Harms GmbH	Roro	Turku-Bremerhaven-Hampuri-Turku	2 kertaa viikossa
Finnlines	Roro, junalautta	Turku-Travemünde-Turku Antwerpen-Turku	Päivittäin Kerran viikossa
Hastshipping Ab	Lolo	Turku-St.Malo	Kuukausittain
Mann Lines Oy	Roro	Turku-Bremerhaven-Harwich-Cuxhaven-Tallinna-Turku	Kerran viikossa
RMS GmbH	Lolo	Duisburg-Turku	Kuukausittain
SeaWind Line	Roro/junalautta	Turku-Tukholma	Päivittäin
Silja Line	Roro/matkustaja /autot	Turku-Tukholma/ Kapellskär	Päivittäin
Spliethoff's Bevr. BV	lolo	Turku-Korea-Taiwan-Japani	Kuukausittain
Team Lines GmbH	kontti	Turku-Bremerhaven-Hampuri-Turku	Kerran viikossa
Viking Line	Roro/matkustaja /autot	Turku-Tukholma	Päivittäin

Silja Line (ml. SeaWind Line) ja Viking Line vastaavat sataman yhteyksistä Ruotsiin. Lähin vastaava yhteys ja myös kovin kilpailija kahdelle yhtiölle on Naantalissa (Finnlink). Silja ja Viking kulkevat, pääasiallisesti, reitillä Turku-Tukholma poiketen matkalla Ahvenanmaalle, Maarianhaminaan (päivällä) ja Långnäsiin (yöllä). Silja Europa on ajanut vuoden 2001 alkupuolelta lähtien Ruotsin päässä myös

Kapellskäriin ns. low-season kaudella (syyskuu-toukokuu) palaten Turun ja Tukholman väliseen liikenteeseen kesäksi, jolloin aluksen voidaan sanoa tekevän pääosan tuloksestaan. Silja Linen mukaan vuorottelu tulee jatkossakin jatkumaan, kuitenkin Festivalin kohdalla ei vuorottelua tulla aloittamaan.



Kuva 1. Silja Linen Suomen ja Ruotsin välisen liikenteen reitit ja alukset.



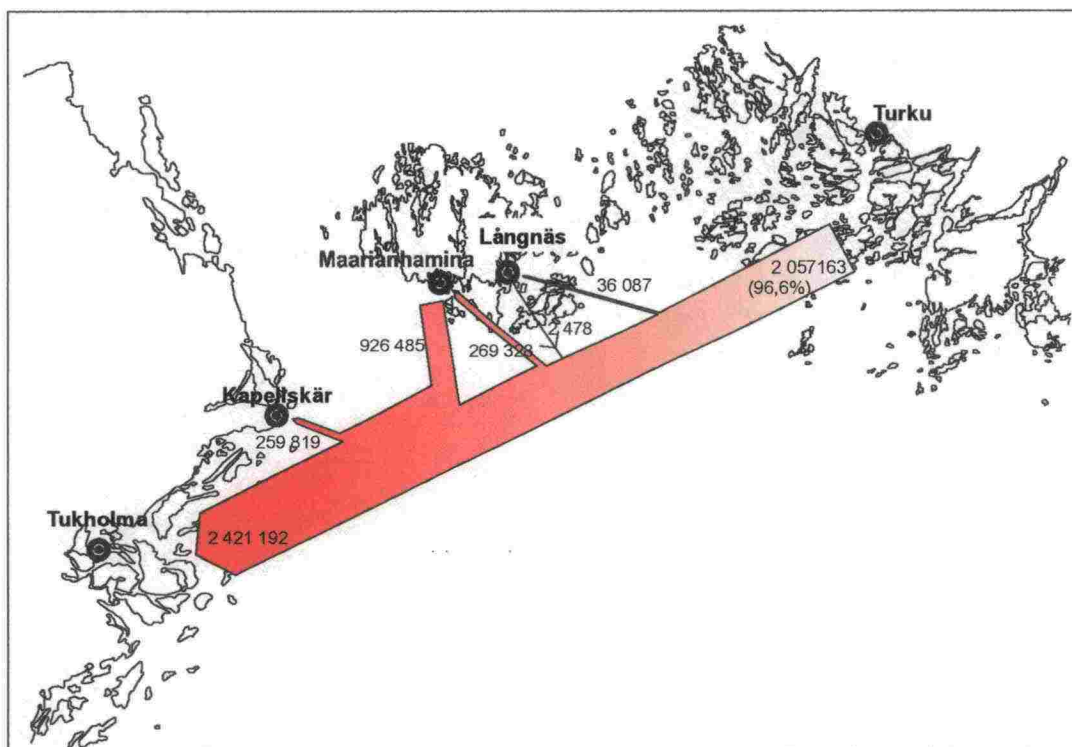
* Kausittain, ns. 'Dancing Queen'-lähdöt.

Kuva 2. Viking Linen Suomen ja Ruotsin välisen liikenteen reitit ja alukset.

Viking Line liikennöi Suomen ja Ruotsin väliä paitsi Turusta ja Helsingistä, myös kausittain välillä Maarianhamina-Tukholma Rosellalla (ns. Dancing Queen -risteilyt), joka on siirretty Turun ja Kapellskärin reitille kesäisin. Yhtiö liikennöi lisäksi Maarianhaminan ja Kapellskärin väliä Ålandsfärjan -aluksella.

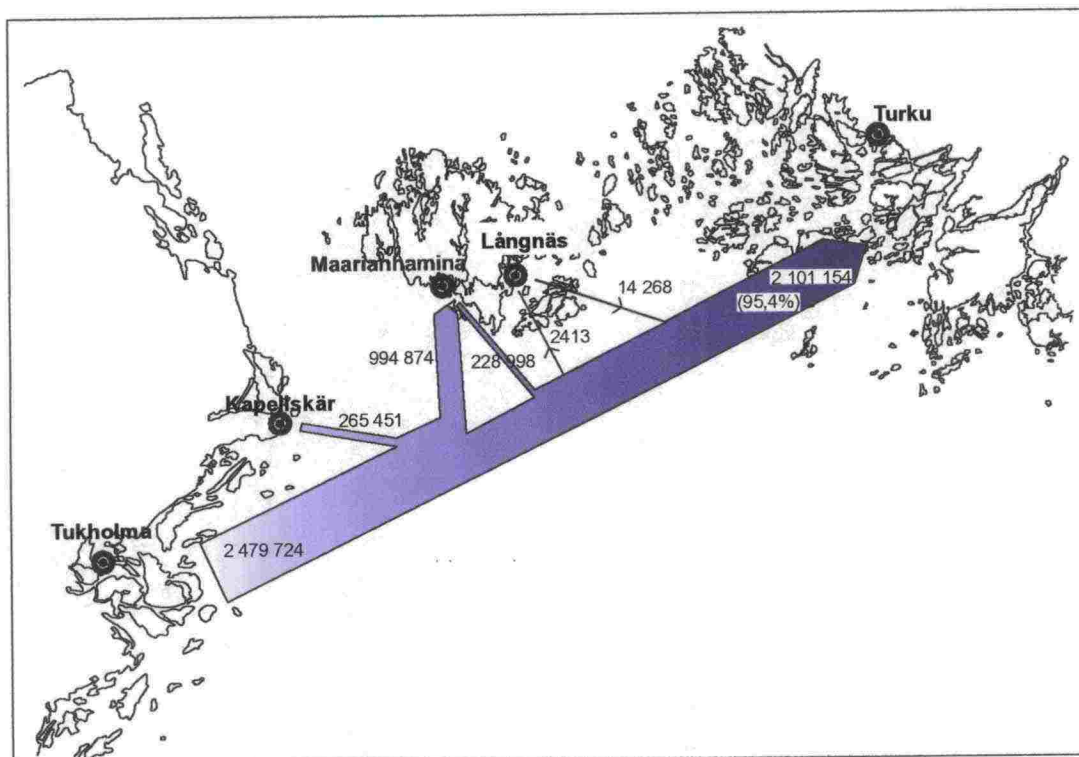
Silja Line ja Viking Line hallitsevat luonnollisesti Turun sataman matkustajaliikennettä. Yhtiöiden mukaan Viking Linen matkustajaliikenteen markkinaosuus oli Turku-Tukholma/Kapellskär -reitillä kaudella 2000/1999 45 prosenttia ja Silja Linen 56 prosenttia (Silja Line 2001; Viking Line 2000). Silja Line kuljetti vuonna 2000 kaikilla reiteillään yhteensä 5,2 miljoonaa matkustajaa, joista Turku-Tukholma linjalla hieman alle 2 miljoonaa matkustajaa (Silja Line 2001). Viking Line puolestaan kuljetti kaudella 2000/1999 kaikilla linjoillaan yhteensä noin 5,5 miljoonaa matkustajaa, josta Turku-Maarianhamina-Tukholma ja Maarianhamina-Kapellskär linjoilla hieman alle 3 miljoonaa matkustajaa (Viking Line 2000).

Turusta Ruotsiin suuntautuneen matkustajaliikenteen kokonaismäärä oli vuonna 2000 2 057 163 matkustajaa (kuva 3). Tästä Siljan (pl. SeaWind) ja Vikingin osuus oli 96,6 prosenttia. Matkustajaliikenteestä huomattavin osuus kulki välillä Turku-Tukholma, mutta myös Maarianhaminan ja Ruotsin välillä päästiin yli 900 000 matkustajan (ml. muiden laivayhtiöiden linjat).



(suluissa Siljan, pl. SeaWind, ja Vikingin osuus matkustajamääristä)

Kuva 3. Turku-Tukholma/Kapellskär linjan ja välisatamien väliset matkustajamäärät (ml. Siljan ja Vikingin kaikki linjat sekä muiden yhtiöiden linjat Ahvenanmaan ja Ruotsin välillä) vuonna 2000 Suomesta Ruotsiin päin suuntautuneessa liikenteessä. Lähde: Merenkululaitos ja Turun Satama.



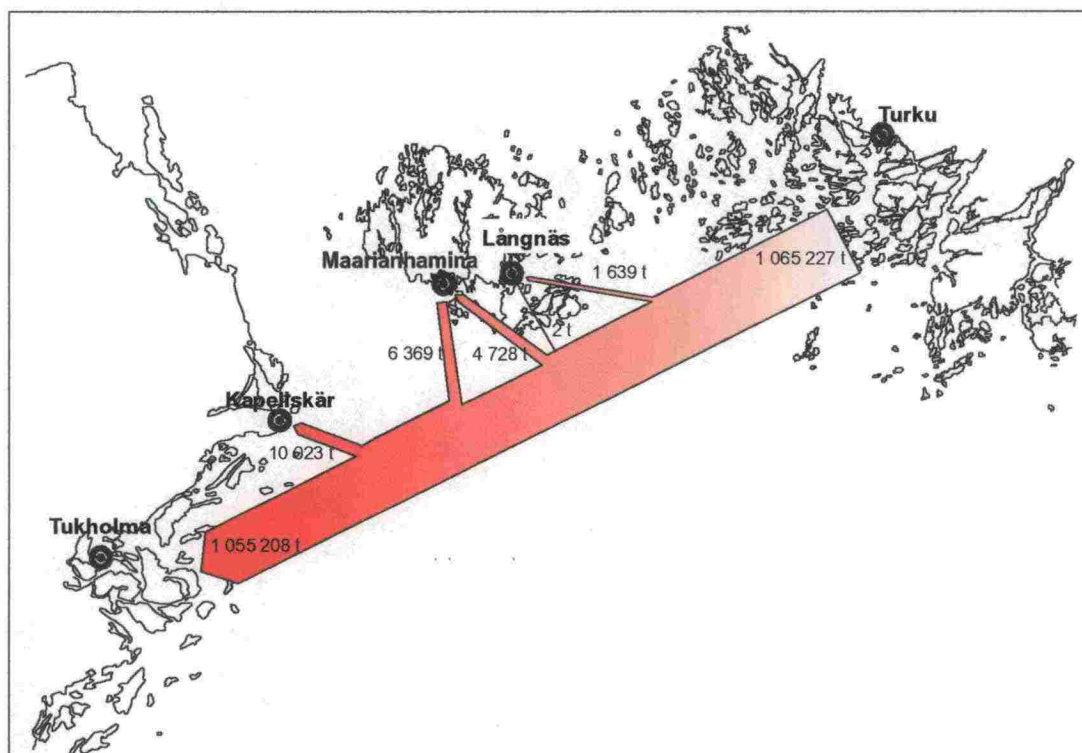
(suluissa Siljan, Pl. SeaWind, ja Vikingin osuus matkustajamäärästä)

Kuva 4. Tukholma/Kapellskär-Turku linjan ja välisatamien väliset matkustajamäärät (ml. Siljan ja Vikingin kaikki linjat sekä muiden yhtiöiden linjat Ruotsin ja Ahvenanmaan välillä) vuonna 2000 Ruotsista Suomeen päin suuntautuneessa liikenteessä. Lähde: Merenkululaitos ja Turun Satama.

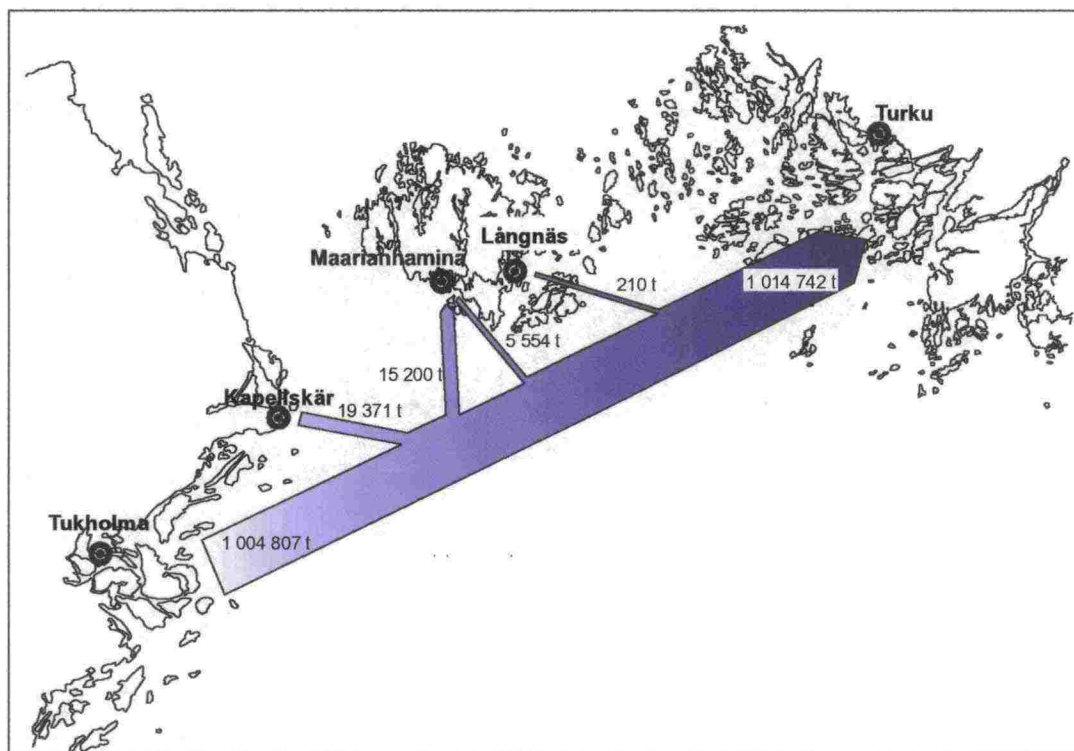
Turkuun saapui vuonna 2000 yhteensä 2101154 matkustajaa, josta Siljan (pl. SeaWind) osuus oli 95,4 prosenttia. Kuten Ruotsiinkin päin suuntautuvassa liikenteessä, Suomeen suuntautuvassa liikenteessä pääasiallinen volyymi kulkee Tukholma-Turku -linjalla. Kuitenkin myös Ruotsista Ahvenanmaalle suuntautuneen liikenteen kokonaismäärä ylsi lähes miljoonaan matkustajaan. Määrässä on mukana myös Vikingin ja Siljan Helsingin linjojen liikenne, Vikingin pelkästään Ruotsin ja Ahvenanmaan välinen liikenne sekä muiden yhtiöiden (Åneden Linjen, Birka Line) matkustajaliikenne.

Vaikka matkustaja-autolauttaliikenne nousee usein esille juuri matkustajaliikenteen ominaisuudessa, on varustamoilla merkittävä rooli myös Turun sataman tavaraliikenteessä. Silja Line kuljetti vuonna 2000 Turun liikenteen aluksilla, Europalla ja Festivalilla, yhteensä 485 000 tonnia rahtia. Yhtiön kaikkien Turun linjan alusten, ml. SeaWind, kuljettamat tonnit nousevat yli miljoonaan. Vaikka SeaWind on yhtiön varsinaisia matkustaja-autolauttoja korostuneemmin rahdin kuljettaja, muodostavat yhtiön Turun linjalla olevat neljä alusta palvelukokonaisuuden, jossa kaikki alukset tukevat toistensa liikennettä merkittävästi; tarvittavaa lastitilaa myydään ruuhkatilanteissa muille linjan aluksille. Vikingin alukset Amorella ja Isabella kuljettivat vuonna 2000 yhteensä 476 000 tonnia rahtia.

Turusta Ahvenanmaalle ja Ruotsiin suuntautuvan rahtiliikenteen kokonaisvolyymi oli vuonna 2000 1065227 tonnia (kuva 5). Tämä vastasi Turun sataman koko viennistä yli puolet, noin 57 prosenttia. Matkustaja-autolautta-varustamoiden liikennöimillä reiteillä rahti kulki lähestulkoon kokonaan Turku-Tukholma välillä ja Ahvenanmaan satamien sekä Kapellskärin merkitys oli varsin vähäinen. Vastaava on havaittavissa myös Ruotsista Turkuun tapahtuvassa viennissä (kuva 6). Turun sataman tuonnissa linjojen osuus oli 1014742 tonnia, vastaten 49,5 prosenttia sataman koko tuonnista vuonna 2000. Linjojen osuus Turun sataman ulkomaanliikenteestä oli vuonna 2000 noin 52 prosenttia. Yli puolet Turun sataman tavaraliikenteestä kulkee siis matkustaja-autolauttavarustamoiden kuljettamina, kun mukaan lasketaan myös SeaWind Linen kuljettama rahti.



Kuva 5. Turku-Tukholma/Kapellskär linjan ja välisatamien rahtiliikenteen volyymit vuonna 2000 (Ahvenanmaan ja Ruotsin välisessä liikenteessä myös Siljan ja Vikingin muut linjat sekä muiden yhtiöiden linjat).
Lähde: Merenkululaitos.



**Kuva 6. Tukholma/Kapellskär-Turku linjan ja välisatamien rahtiliikenteen volyymit vuonna 2000 (Ruotsin ja Ahvenanmaan välisessä liikenteessä myös Siljan ja Vikingin muut linjat sekä muiden yhtiöiden linjat).
Lähde: Merenkululaitos.**

Matkustaja-autolauttojen kokonaismerkitys Turun sataman liikenteelle on erittäin suuri. Matkustaja-autolauttavaraustamat vastaavat kuljetuksista sataman pääasialliselle markkina-alueelle, ne kuljettavat merkittävän osan sataman suuryksikköliikenteestä ja vastaavat lähes kokonaan sataman matkustajaliikenteestä. Turun matkustaja-autolauttaliikenteellä on myöskin huomattava Suomen ja Ruotsin väliseen kokonaisliikenteeseen ulottuva merkitys. Suomen ja Ruotsin välinen yksikkötavaraliikenne oli 1990-luvulla yli 95 prosenttisesti auto-, juna- ja lastilautoilla tapahtuvaa suuryksikköliikennettä (Ikkänen ja Siren 1999: 52). Turun matkustaja-autolauttaliikenne vastasi vuonna 2000 Suomen koko Ruotsin tonnimääräisestä viennistä noin 22 prosenttia ja tuonnista noin 13 prosenttia.

2.3. Matkustaja-autolauttaliikenteeseen liittyvät maatoiminnot ja sen tarvitsemat palvelut

Matkustaja-autolauttaliikenne ei ole, kuten ei muukaan meriliikenne, ainoastaan erillinen, irrallinen kokonaisuus, vaan se yhdistyy tiivistä koko kuljetusketjun osaksi. Paitsi että merikuljetukset yhdistyvät kiinteänä osana maakuljetuksiin, ne tarvitsevat toimiakseen myös lukuisan määrän muita maatoimintoja, joista voidaan myös käyttää nimityksiä tukialat, alihankintayritykset tai palveluntuottajat.

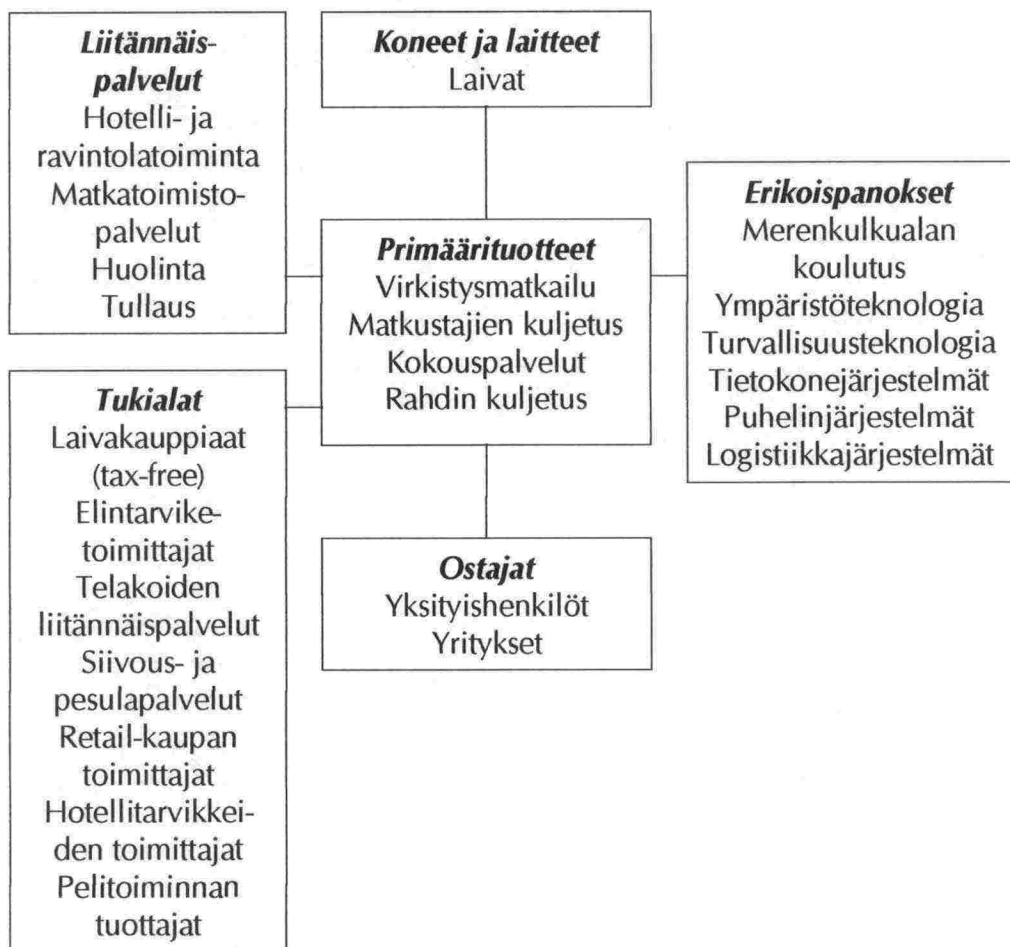
Turun sataman asiakaskunta jakautuu Suomessa koko maan alueelle ja se palvelee myös kuorma-autoilla tapahtuvaa Venäjän transitoiliikennettä (Ilikanen ja Siren 1999: 26). Pääosa matkustaja-autolauttaliikenteen rahdista on kumipyöräliikennettä, joka hoidetaan perävaunuilla ja kuorma-autoilla. Rahti on pääosin sekalaista kappaletavaraa, jonka arvo on korkea. Viennissä rahti suuntautuu pääosin Ruotsiin, osin myös Keski-Eurooppaan. Tuonnissa takamaana on käytännössä koko Suomi. Rahtiliikenteen rakenne merkitsee sitä, että maakuljetustoiminnoissa on mukana runsas määrä eri yrityksiä, sekä kotimaasta että ulkomailta. Edelleen, kotimaiset toimijat ovat sijoittuneet ympäri Suomea. Matkustaja-autolauttoja käyttävät Turun seudulla sekä kansainväliset, suuret maakuljetus- ja huolintayritykset, joista osalla on myös toimipaikka Turussa, että pienemmät yritykset. Varsinaissuomalaisen yritysten osuutta läpiliikenteessä on varsin vaikea tarkasti arvioida. Joka tapauksessa se, että Turkuun on sijoittuneena suuria kuljetus- ja huolinta-alan yrityksiä terminaaleineen, johtuu pitkälti rahtiliikenteen rakenteesta. Se, että liikennöinti tapahtuu keskitetysti juuri Turusta, on vaikuttanut myös maakuljetus-, huolinta- ja terminaalitoimintojen sijoittumiseen alueelle.

Matkustaja-autolauttavarustamoiden liiketoiminta edellyttää useita erilaisia tukipalveluita maassa. Näitä voidaan havainnollistaa eri painopistein ja määrittäisin (esim. Kauppala 1994; Policy Research...; Niilola ym. 2001; ÅSUB 2002). Kauppala (1994) mm. on havainnollistanut asiaa varsin laajasti tukialojen, liitännäispalveluiden ja muiden panosten muodostamana klusterina (kuva 7), jossa liikenteen primäärituotteiden (virkistysmatkailu, matkustajien kuljetus, kokouspalvelut ja rahdin kuljetus) tarjontaa varten tarvitaan erilaisia tukialoja ja palveluita ja joita tukevat tietyt yhteiskunnan ja talouden erikoispanokset. Vastaavan kaltaista, ahvenanmaalaista merenkulun klusterirakennetta on kuvattu hiljattain julkaistussa ÅSUB:n raportissa (2002).

Varustamot pyörittävät liikennettä ja laivoilla tapahtuvaa liiketoimintaa maista käsin. Kiinteä osa maatoimintoja ovat varustamoiden matkustajaterminaalit, myös Turun satamassa. Vaikka pääkonttorit molemmilla varustamoilla ovatkin sijoitettu muualla (Siljalla Helsingissä ja Vikingillä Maarianhaminassa), Turkuun on sijoitettu molempien yhtiöiden myynti-, konttori- ja matkatoimistotoimintoja. Esimerkiksi Viking Marketing'illa on rahti- ja matkustajaliikenteen varaus- ja myyntikonttorit Turussa.

Laivoilla tapahtuva liiketoiminta sitoo itseensä erilaisia ulkopuolisia palveluita sekä rahti- että matkustajapuolella. Liikennöintiin ja rahdin kuljetukseen liittyy erilaisia satama- ja lastinkäsittelypalveluita, joista esimerkiksi Turussa ison osan muodostaa Turun Sataman alusliikennepalvelut. Varsinainen ahtaustoiminta, irtoperien, mafien ym. siirtely, on Turun linjan yhtiöillä organisoitu hieman eri tavalla: Silja Linen rahdin käsittelyssä on mukana paikallinen ahtausyritys kun taas Viking Line hoitaa toiminnan itsenäisemmin. Turun Satamalle matkustaja-autolauttaliikenteen merkitys on elintärkeä myös tulonmuodostuksessa, sillä sen tuloista noin 2/3 kertyy matkustaja-autolauttaliikenteestä (Haastattelu: Ramberg). Rahtiliikenne sitoo itseensä myös muita toimintoja Turun satamassa. Näistä merkittävä osa on

huolintaliikkeiden eri toimintoja sekä mm. lastiyksiköiden siirtelyä ja varastointia. Varustamot toimivat myös itse huolitsijan roolissa.



Kuva 7. Matkustajalaivaliikenteen ja sen lähialojen klusteri Kauppalan (1994) mukaan.

Laivoilla tapahtuva hotelli-, ravintola- ja kauppajen myyntitoiminta on matkustaja-autolauttojen suurin tulonlähde. Esimerkiksi Silja Linen vuoden 2000 tilikauden tuotoista 26 prosenttia tuli lipunmyynnistä, 25 prosenttia ravintolatoiminnasta, 36 prosenttia kauppajen myynnistä ja 10 prosenttia rahtiliikenteestä muiden tuottojen ollessa noin 2 prosenttia (Silja Line 2001). Matkustaja-autolauttojen myymälöistä ja ravintoloista saamien tulojen osuus on yleisesti arvioitu olevan noin 70 prosenttia (Niilola ym. 2001). Hotelli-, ravintola- ja myyntitoiminnot tarvitsevat toimiakseen erilaisia palveluita alkaen muonituksesta ja myyntituotteiden toimituksesta siivoukseen, puhtaanapitoon ja erilaisiin huoltotoimintoihin. Turun linjan laivoilla kyseisistä toiminnoista vastaavat Turun päässä pääosin Turun alueen yritykset, jotka ovat yleensä erikoistuneet tiettyyn palvelutoimintaan. Nämä toiminnot sitovat itseensä myös pienyrityksiä laajemmalla maantieteellisellä alueella.

Varustamoiden alihankkijoiden joukosta voidaan erotella merkittäväksi ryhmäksi myös laivatekniikkaan ja erilaisiin teknisiin palveluihin erikoistuneet yritykset, joita on erityisesti Turun seudulla runsaasti laivanrakennusteollisuuden keskeisestä

asemasta johtuen. Aluksiin tehtävistä huolloista, asennuksista, korjauksista ja suunnittelusta vastaavat näihin palveluihin erikoistuneet yritykset, joista osalla toiminta on keskittynyt pääsääntöisesti juuri laivaliikenteeseen ja osalla laivaliikenteeseen laivanrakennuksen ohessa.

Matkustaja-autolauttaliikenteeseen liittyy satamissa myös useita viranomais- ja julkisen sektorin toimintoja, joista tullin rooli on satamalaitoksien ohella näkyvin. Näitä ja edellä käsiteltyjä muita matkustaja-autolauttaliikenteen tukitoimintoja on yksilöity ja ryhmitelty yksityiskohtaisemmin kappaleessa 3.1.

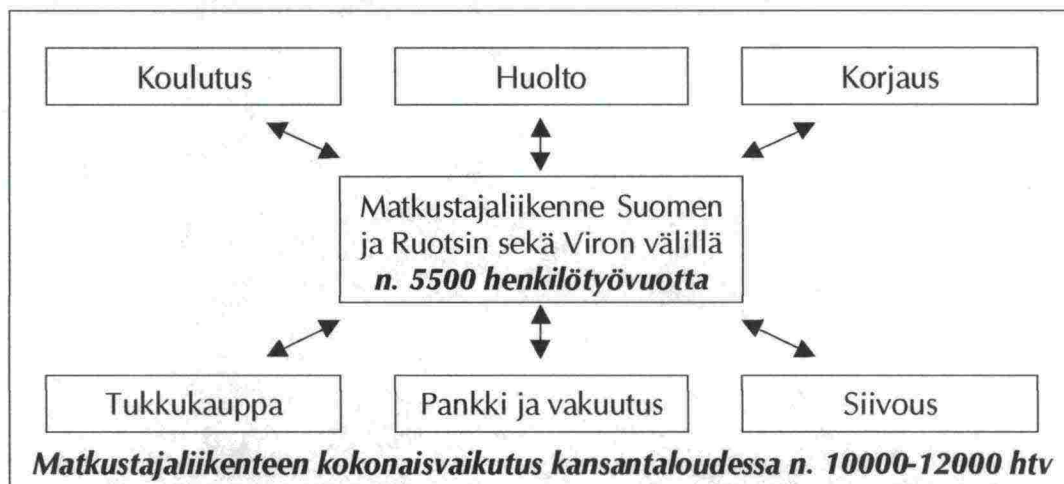
Matkustaja-autolauttaliikenteen tarvitsemat ja sitä tukevat maatoiminnot ovat kokonaisuudessaan varsin laajat. Toiminnot ja palvelut keskittyvät luonnollisesti eniten reittien päätepisteisiin, satamiin ja satamakaupunkeihin, vaikka vaikutusalue kokonaisuudessaan ulottuuakin laajemmalle. Suomen ja Ruotsin välisessä matkustaja-autolauttaliikenteessä pääasialliset alihankkijat ja palveluntuottajat ovat sijoittuneet Suomessa Helsingin ja Turun seuduille sekä Ahvenanmaalle ja Ruotsissa pääosin Tukholman seudulle (ks. myös ÅSUB 2002: 49).

3. Matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutusten arviointiperusteet

3.1. Peruslähtökohdat ja kohdennus

Kuten mikä tahansa taloudellinen toiminta, myös varustamot ja meriliikenne saavat aikaan monenlaisia työllisyysvaikutuksia, jotka ilmenevät eri tavoin ja mekanismein. Sen lisäksi, että varustamot työllistävät itse joukon työntekijöitä, ne vaikuttavat suorasti ja epäsuorasti työllisyyteen myös muissa yrityksissä. Varustamotoiminta luo myös epäsuorasti toimintaedellytyksiä aloille, joiden kanssa ne eivät ole itse suoraan tekemisissä tai asiakassuhteessa.

Niilola ym. (2001) ovat kuvanneet suomalaisen matkustaja-alusliikenteen kokonaistyöllisyysvaikutuksia kuvan 8 mukaisesti, jossa varustamotoiminnan heijastuminen sen ulkopuolelle koko kansantalouteen on ryhmitelty koulutukseen, huoltoon, korjaustoimintoihin, tukkukauppaan, pankki- ja vakuutuslalle sekä siivoukseen. Näiden sekä varsinaisen matkustajaliikenteen kokonaisvaikutukseksi on arvioitu Suomessa yhteensä 10000-12000 henkilötyövuotta. On osittain määrittely- ja rajauskysymys, minkä toiminnan voidaan katsoa työllistävän varustamotoiminnasta tai mitä kaikkia yhteiskunnan ja talouden toimintoja voidaan pitää varustamotoiminnan tukialoina tai sen ympärille muodostuvana klusterina.



Kuva 8. Matkustaja-alusliikenteen vaikutukset liikennöinnissä ja koko kansantaloudessa. Lähde: Niilola ym. (2001).

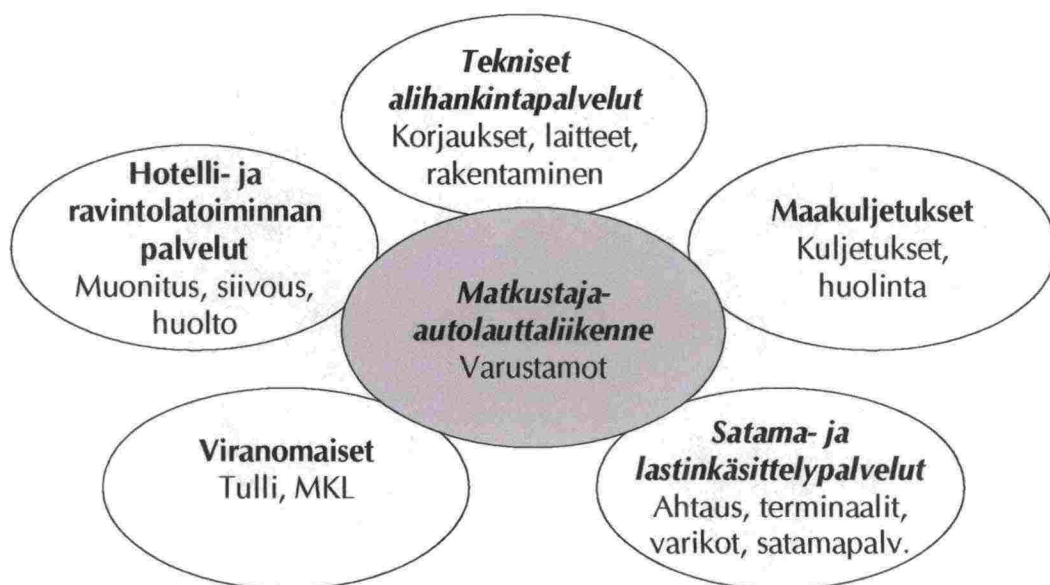
Tämä selvitys edustaa vaikuttavuuden alueellista/paikallista näkökulmaa, jota on selvitetty kansantaloudellisten laskelmien rinnalla oikeastaan varsin vähän. Matkustajaliikenteen merkitystä on kuvattu useimmiten juuri kansantaloudellisesta näkökulmasta. Tällöin sen merkitys on tuotu esiin mm. työnantajaroolin,

matkustustaseen tulopuolen lähteenä, Suomen ja Ruotsin tavaravaihdon kuljettajana sekä meriliikenteen ylläpitäjänä (esim. Kauppala 1994). Työnantajaroolin on useimmiten katsottu jäävän Suomen kansantalouden tasolla suhteellisen pieneksi, koska koko merenkulun osuus Suomen työvoiman kysynnästä on alle prosentin. Toisaalta toiminnan merkitystä esimerkiksi Ahvenanmaan näkökulmasta on korostettu useasti (mm. Sjöfartspolitisk program för Åland 1999; Niilola ym. 2001; ÅSUB 2002).

Peruslähtökohtana työllisyysvaikutusten arvioinnissa on tässä selvityksessä ollut koko se kohdejoukko, joihin varustamotoiminta Varsinais-Suomessa vaikuttaa. Käytännön asettamista syistä johtuen arviointi on kuitenkin kohdistettu tiettyihin ryhmiin ja toimintoihin, joita ovat *varustamoiden omien toimintojen lisäksi*:

- Teknisi luonteiset alihankintapalvelut sekä hotelli- ja ravintolatoiminnan alihankintapalvelut
- Satama- ja lastinkäsittelypalvelut
- Maakuljetussektori
- Viranomaiset

Näitä eri kohdejoukkoja ja toimintoja on havainnollistettu kuvassa 9.



Kuva 9. Varustamotoiminnan vaikutusten analysointi selvityksessä.

Useat yritykset ovat sidoksissa matkustaja-autolauttaliikenteeseen asiakassuhteen muodossa, ts. ne ovat yrityksiä, joilta varustamot ostavat erilaisia palveluita ja tarvikkeita. Näiden yritysten muodostama joukko on jaettu tässä selvityksessä toisaalta teknisiin alihankintapalveluihin (korjaukset, laitteet, rakentaminen, suunnittelu) ja toisaalta hotelli- ja ravintolatoiminnan palveluihin (muonitus, siivous, huolto jne.) sisältäen myös myyntituotteiden toimittajat. Satama- ja lastinkäsittelypalveluilla on usein myös vastaavan kaltainen suhde varustamoihin, mutta tässä selvityksessä satamapalvelut, terminaalit, lastinkäsittely ja ahtaus on eroteltu omaksi ryhmäkseen.

Edelleen varustamotoimintaan liittyy joukko yrityksiä ja organisaatioita, joilla ei välttämättä ole samansuuntaista asiakassuhdetta, mutta joiden toiminta liittyy tiivistä alusten kuljettamaan rahtiin ja matkustajiin. Tätä joukkoa edustaa maakuljetustoiminta, joka pikemminkin ostaa palvelunsa varustamoilta. Maakuljetukset ovat alueellisesta näkökulmasta oleellinen osa varustamotoiminnan heijastamia vaikutuksia, sillä linjayhteydet sitovat kuljetustoimintaa itseensä. Ilman kyseistä linjaa kuljetustoiminta keskittyisi johonkin muualla.

Tässä selvityksessä tarkastellaan edellä kuvattuihin ryhmiin kohdistuvia vaikutuksia Turun seudulla ja Varsinais-Suomessa. Näihin kohdistuvien työllisyysvaikutusten arviointiperusteet on esitetty seuraavassa.

3.2. Käytetty aineisto ja arviointiperusteet

Selvityksen aineistona on käytetty karkeasti jaotellen neljää eri lähdettä, joita ovat olleet:

- Matkustaja-autolauttavarustamoilta kyselyllä ja haastatteluin kerätyt tiedot maa- ja merihenkilöstöstä
- Matkustaja-autolauttavarustamoilta kyselyllä kerätyt tiedot näiden käyttämistä alihankintayrityksistä
- Yrityskysely Turun sataman palveluyrityksille sekä varustamoiden käyttämille alihankintayrityksille
- Tilastokeskuksen toimialakohtainen tilastoaineisto

Lisäksi tässä selvityksessä kerättyä aineistoa on kombinoitu aikaisempaan koko Turun sataman työllisyysvaikutuksia koskeneeseen tutkimukseen (Saurama ja Kantola 2000) ja tarkentavia tietoja on kerätty myös satamatoimijoiden haastatteluin. Seuraavassa lyhyt toimiryhmittäinen kuvaus aineistosta ja työllisyysvaikutusten arviointiperusteista.

Varustamot: Silja Line ja Viking Line

Selvityksessä tarkastelun kohteina olevia varustamoita koskevat työllisyystiedot on kerätty haastatteluin ja kyselyin ja ne perustuvat varustamoiden antamiin tietoihin. Tiedot on kerätty merihenkilöstöstä Turun linjan laivoilla sekä maaorganisaatioista Turun toimiyksiköissä.

Satama- ja lastinkäsittelypalvelut ja Turun Satama

Satama- ja lastinkäsittelypalveluita koskevat työllisyystiedot on kerätty yrityskyselyn avulla. Yrityskyselyn tarkoituksena oli selvityksessä sekä satama- ja lastinkäsittelypalveluihin osallistuvien yritysten identifiointi muista Turun sataman palveluntarjoajista että matkustaja-autolauttaliikenteeseen liittyvien palveluiden työllisyysvaikutusten määrittely ja sen merkityksen arvioiminen. Osalla Turun sataman palveluntarjoajista ei ole yhteistä toimintaa tai palveluita matkustaja-autolauttaliikenteeseen liittyen.

Yrityskyselyin kerätty aineisto koostuu noin 100 Turun satamassa toimivan yrityksen tiedoista, joita on tarvittavilta osilta täydennetty haastatteluin (haastatellut

on nimetty lähteissä) ja aikaisempien tutkimusaineistojen pohjalta. Työllisyysvaikutusten arviointi on tehty yritysten toimesta.

Turun Satamaa koskevat tiedot perustuvat Satamalle osoitettuun kyselyyn ja haastatteluun (Haastattelu: Ramberg). Työllisyysvaikutusten arviointiperustana on Sataman kohdalla päädytty käyttämään varustamoiden osuutta Sataman liikevaihdossa.

Maakuljetukset

Maakuljetukset on tässä selvityksessä jaettu ensinnäkin henkilöliikenteeseen ja rahdin kuljettamiseen ja toiseksi kumipyöräkuljetuksiin ja rautatiekuljetuksiin. Rautatiekuljetusten (henkilö ja rahti) osalta arvioit on tehty yhdessä VR:n paikallisten alueyksiköiden kanssa haastatteluin. Henkilöliikenteen vaikutusten arvioimisessa on käytetty tukena myös VR:n liikennetilastoja.

Kumipyörillä kulkevan maarahdin kuljetukset muodostavat kohdejoukosta ongelmallisimman ryhmän. Toimialarakenne on varsin pienyritysvaltaista ja yritysten lukumäärä on erittäin suuri. Tämän selvityksen puitteissa ei ole ollut mahdollista suorittaa koko toimialaa koskevaa kartoitusta Varsinais-Suomessa, mitä yksityiskohtainen vaikutusten arviointi käytännössä edellyttäisi. Kumipyöräkuljetusten *osalta arviointi on tehty muita ryhmiä huomattavan karkeammalla tasolla* ja se perustuu aikaisemmin kerätyn aineiston (Saurama ja Kantola 2000) ja haastattelujen tuloksille. Koko toimialan perustietolähteenä on käytetty aikaisempaa arviota maakuljetustoiminnan vaikutuksista ja rakenteesta koko sataman liikenteessä. Lopullisia arvioita on tarkennettu haastatteluin kerättyjen markkinaosuusarvioiden ja suurimpien kuljettajien osuuksien perusteella. Lopputulosta tulee kuitenkin pitää suuntaa-antavana, karkeampana arviona.

Henkilöliikenteen osalta selvityksessä on pitäyditty vuoden 2000 tutkimuksen arviointiperusteissa kaikkien kuljetustyyppien (tilausliikenne, paikallisliikenne ja taksiliikenne) osalta.

Varustamoiden alihankkijat

Varustamoiden alihankkijat ovat ryhmä, joilta varustamot ostavat itse suoraan erilaisia palveluita, tuotteita ja materiaaleja. Se on ryhmä, jolta varustamotoiminta hankkii tuotokseensa tarvittavat panokset. Varustamoiden alihankkijoina toimii suuri joukko yrityksiä ympäri Suomea. Tässä selvityksessä arviointi on kohdistettu ainoastaan Turun seudulla oleviin yrityksiin ja nimenomaan Turun linjan liikenteessä käytettyihin alihankkijoihin huolto-, korjaus- ja teknisten palveluiden sekä hotelli- ja ravintolatoiminnan vaatimien palveluiden osalta.

Tiedot niistä yrityksistä, jotka toimivat vuonna 2000 varustamoiden alihankkijoina Varsinais-Suomen maakunnassa, on koostettu varustamoilta kyselyn ja haastatteluiden pohjalta. Käytännön syistä tarkastelu on rajattu suurimpiin alihankintayrityksiin.

Arviot alihankintayrityksiin kohdistuneista työllisyysvaikutuksista on kerätty varustamoiden tietojen sekä yrityksille suunnatun yrityskyselyn avulla, jolloin yritykset ovat itse arvioineet toimintojen vaikutukset. Lisäksi arvioinnissa on hyödynnetty osittain Tilastokeskuksen tilastoaineistoa toimialakohtaisista liikevaihto/henkilöstö –suhdeluvuista.

Viranomaiset

Satamiin ja niiden kautta kulkevaan liikenteeseen liittyviä toimintoja on vaihteleva määrä myös useilla eri viranomaistahoilla, muun muassa tullilla, merenkululaitoksella, rajavartiolaitoksella, ympäristöviranomaisilla ja poliisilla. Kuntasektorin toiminnoista satamissa voidaan yleisesti mainita satamalaitoksien tehtäväkentän lisäksi esimerkiksi erilaiset tekniset palvelut, joiden rooli vaihtelee satamittain. Aikaisemman Turun satamaan kohdistuneen työllisyystutkimuksen (Saurama ja Kantola 2000) perusteella selvityksessä päädyttiin kohdistamaan arviointi ainoastaan osalle viranomaistoimintoja, koska osa koko sataman viranomaistoiminnoista jää *työllistävältä merkitykseltään* varsin marginaalisiksi. Turun sataman osalta viranomaistoiminnoista on jätetty kokonaan pois ympäristöviranomaiset ja poliisi. Marginaalinen merkitys on Turun tapauksessa myös Turun Sataman (=satamalaitoksen) ulkopuolisilla kunnallisilla toiminnoilla, koska Satama toimii hyvin itsenäisenä ja omavaraisena yksikkönä.

Jäljelle jääneitä viranomaisia, tullia, rajavartiostoa ja merenkulkupiiriä koskevat tiedot on kerätty haastatteluin ja kyselyn avulla ja myös tässä tapauksessa organisaatiot ovat itse arvioineet työllisyysvaikutusten suuruuden.

Mainittujen ryhmien ja toimintojen ulkopuolelle on tässä selvityksessä jätetty tarkoituksellisesti vaikutukset, jotka syntyvät työllistyneiden työntekijöiden ja matkustajien tulonkäytöstä alueella. Erityisesti turismin merkityksen voidaan arvioida olevan matkustajavolyymit huomioiden suuri, mikä on todettu myös useissa muissa suomalaisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa (esim. Breitzmann ym. 1996; Infraplan AB ja Talentek Oy 1998). Myöskään kaikki varustamotoiminnan käyttämien panosten hankinnat eivät ole olleet arvioinnin kohteena. Puuttuvista panoksista voidaan mainita esimerkiksi polttoaineiden hankinnat sekä rahoitus- ja vakuutuspalvelut. Näistä ainakin polttoaineiden hankinnalla voidaan olettaa olevan myös merkittävä alueellinen vaikutus.

Kuten edellä jo todettiin, vaikutuksia on selvitetty tarkasteluvuotena 2000, pl. varustamoiden henkilöstöä koskevat tiedot. Tarkasteluvuodella on merkitystä erityisesti varustamoiden ostamien teknisten palveluiden ja huoltojen/korjausten osalta, jotka vaihtelevat tyypillisesti vuosittain. Vuotta 2000 voitaneen tässä suhteessa pitää suhteellisen keskimääräisenä.

Kerätty aineisto antaisi periaatteessa mahdollisuuden paljon laajempaan ja yksityiskohtaisempaan analysointiin, kuin mitä tässä selvityksessä on tehty. Tarkastelu on kuitenkin pidetty tietosuojaesitystä suhteellisen yleisellä tasolla.

Vaikutusten tarkastelussa ei ole huomioitu Silja Linen tytäryhtiötä SeaWind Lineä.

4. Matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutukset Turun seudulla

4.1. Matkustaja-autolauttaliikenteen tämänhetkiset työllisyysvaikutukset¹

Matkustaja-autolauttaliikenteen työllistävä vaikutus heijastuu Turun seudulle liikennöinnin (alukset/varustamot) ja näihin liittyvien maapuolen toimintojen kautta. Liikennöinnin ja siihen liittyvien maatoimintojen kokonais-työllisyysvaikutus Turun seudulla on noin 3220 työllistä henkilöä, niistä osin kuin maatoiminnot on tässä selvityksessä rajattu. Varustamoiden osuus, joka koostuu Turun linjalla säännöllisesti liikennöivien alusten² sekä Turussa sijaitsevien toimipisteiden henkilöstöstä, kokonaismäärästä on 2116 ja maakunnassa sijaitsevien maapuolen yritysten liikenteeseen liittyvien toimintojen arviolta 1104 henkilöä. Aluksilla työllistyneiden määrä on 1829 ja maatoiminnoissa 1391 henkilöä.

Varustamoiden henkilöstömäärä Turun linjan aluksilla sekä Turussa sijaitsevilla yksiköissä vastaa karkeasti kolmasosaa yhtiöiden koko henkilöstöstä. Varustamokonserneilla, Silja Oyj Abp:lla ja Viking Line Abp:lla, oli vuonna 2000³ (keskimäärin) yhteensä 5958 työntekijää, Siljalla 3135 ja Vikingillä 2823. Samana vuonna molemmissa yhtiöissä merihenkilöstön osuus oli 75 prosenttia koko henkilöstömäärästä. Turun linjojen alusten merihenkilöstön määrä vastaa noin 40 prosenttia yhtiöiden koko merihenkilöstä. Varustamoiden Turussa sijaitsevilla yksiköissä (terminaalit, myyntiyksiköt, konttorit) oli vuodenvaihteessa 2000/2001 287 työntekijää.

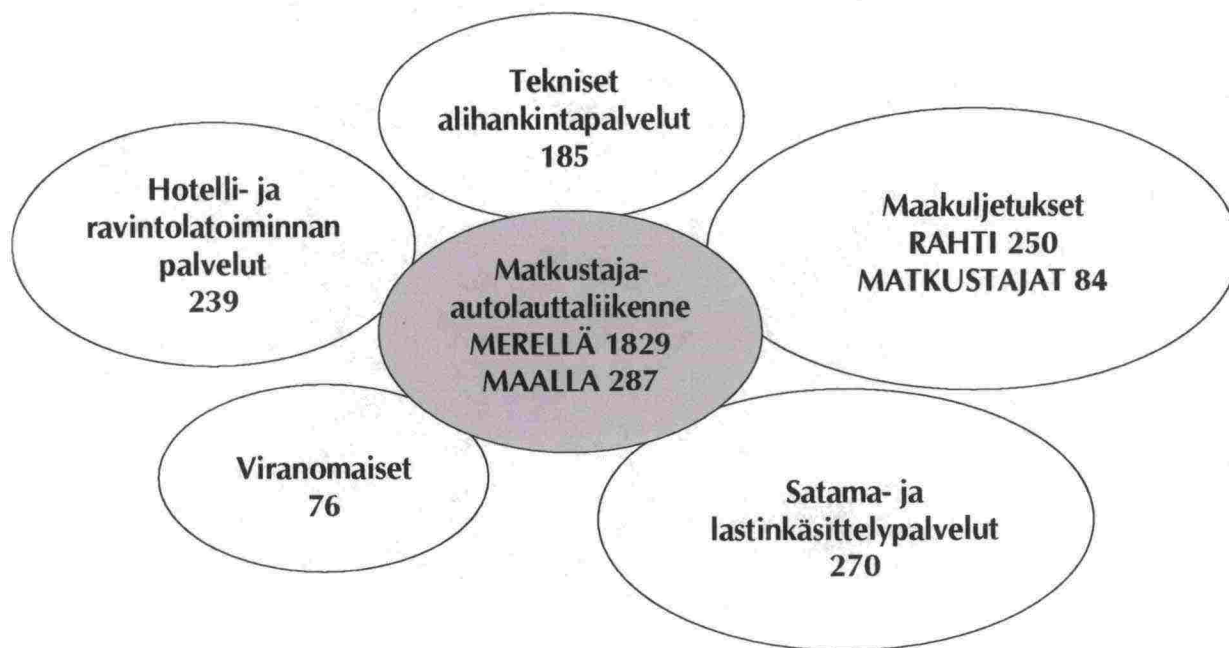
Vaikka alushenkilöstön ja varustamoiden kokonaisuudessaan Turussa työllistämien määrä onkin merkittävä, voidaan matkustaja-autolauttaliikenteen todeta heijastuvan työllisyyteen merkittävästi myös muissa maapuolen toiminnoissa Turun seudulla ja Varsinais-Suomessa. Vaikutusten rakennetta voidaan tarkastella kuvan 10 perusteella, jossa on havainnollistettu vaikutusten jakautumista selvityksen kohderyhmien jäsentelyn mukaisesti. Selvityksen kohteena olevista ryhmistä suurimmaksi nousee maakuljetussektori, jossa vaikutuksen suuruudeksi on arvioitu noin 330 työllistä henkilöä. Satama- ja lastinkäsittelypalveluihin kohdistuvat vaikutukset ovat arviolta 270 henkilöä. Turun seudun alihankintayrityksissä

¹ Tämänhetkisillä työllisyysvaikutuksilla tarkoitetaan tässä matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutuksia nykytilanteessa erotuksena kappaleessa 4.2. esitetyille arvioille tilanteesta, jossa liikenne vähentyisi Turun linjalta. Nykytilanne = varustamoiden osalta vuodenvaihteessa 2001/2002 ja muissa yrityksissä vuonna 2000.

² Vaikutuksissa ei ole huomioitu Viking Linen Rosellaa, joka liikennöi kausittain Turusta.

³ Viking Line Abp:n tilinpäätöskausi on 1.11.-31.10.

vaikutukset ovat yhteensä 424 henkilöä, 239 hotelli- ja ravintolatoimintaan liittyvissä alihankintapalveluissa ja 185 teknisissä alihankintapalveluissa. Viranomaispuolella vaikutukset ovat 76 työllistä henkilöä.



Kuva 10. Matkustaja-autolauttaliikenteen työllisyysvaikutukset Varsinais-Suomessa selvityksen kohderyhmien osalta.

Kuten aikaisemmin todettiin, maakuljetukset ja näihin liittyvät palvelut ovat osa viennin ja tuonnin kokonaisketjua, ts. samaa ketjua, josta meriliikenne muodostaa yhden osan. Varustamot ja meriliikenne eivät vaikutakaan maakuljetustoimintoihin samalla tavalla kuten esimerkiksi alihankkijoihin. Rahti ohjautuu pelkistetyksi kuvattuna niiden satamien kautta, joissa yhteydet halutuille markkinoille ovat hyvät ja reitit kustannuksiltaan tehokkaat. Aikataulutettu ja nopea matkustaja-autolauttaliikenne tarpeellisine frekvensseineen palvelee lastinantajien tarpeita Suomen ja Skandinavian välisissä kuljetuksissa, sitoen samalla itseensä kuljetus- ja huolintapalveluiden tarjoajia. Juuri tästä syystä isot Suomessa toimivat huolitsijat ovat esimerkiksi keskittäneet pääosan Skandinavian liikenteestänsä Turkuun ja ovat myös sijoittuneena alueelle. Nimenomaan alueellisesta/paikallisesta näkökulmasta tarkasteltuna Turun matkustaja-autolauttaliikenne vaikuttaa työllisyyteen myös maakuljetussektorilla. Matkustaja-autolauttaliikenteen puuttuminen Turusta ei veisi näistä toiminnoista työpaikkoja pois, mutta ne olisivat oletettavasti ainakin suurelta osin (riippuen satamasta) sijoittuneena johonkin muualle.

Maakunnan koko maakuljetussektoriin ja näihin liittyviin palveluihin kohdistuvien vaikutusten tarkka arvioiminen on jo yksin suuren yritysmäärän vuoksi lähes mahdotonta ja tästä syystä arvioitua työllisyyttä on pidettävä enemmänkin indikatiivisena. Rahdin osalta vaikutusten voidaan arvioida olevan maakunnassa

luokkaa 250 työllistä, sisältäen paitsi varsinaisen maakuljetustoiminnan myös läpiliikenteen huolinnan ja tähän liikenteeseen liittyvät huolitsijoiden muut palvelut. Rautatiekuljetuksissa vaikutukset ovat Turussa marginaaliset.

Henkilökuljetusten puolella vaikutukset voidaan arvioida rahtipuolta selvästi pienemmiksi siitakin huolimatta, että matkustajamäärät lautoilla ovat suuret. Arvio perustuu tältä osin vuonna 2000 tehtyyn kartoitukseen (Saurama ja Kantola 2001). Eräänä selityksenä vaikutusten pienuuteen suhteessa rahtipuoleen voidaan esittää sitä, että varsinaissuomalaisten yritysten rooli henkilökuljetuksissa ei ole yhtä suuri; esimerkiksi maakunnan matkustajista osa tulee satamaan ilman erillistä järjestettyä tilauskuljetusta toisin kuin kauempaa tulevat matkustajat, jotka työllistävät lähtöalueen yrityksiä. Paikallisista hyötyjistä Turussa voidaan joka tapauksessa mainita esimerkiksi VR Osakeyhtiö, taksit sekä Turun sisäinen linja-autoliikenne.

Satama- ja lastinkäsittelypalveluissa vaikutukset kohdistuvat pääosin Turun Satamaan ja ahtaustoimintaa (trailereiden käsittelyä yms.) harjoittaviin yrityksiin. Turun Satamaa voidaan pitää yhtenä suurimmista yksittäisistä organisaatioista, joihin vaikutukset heijastuvat, myös työllisyyden muodossa.

Alihankkijat, jotka tässä on jaoteltu teknisiin palveluyrityksiin sekä hotelli- ja ravintolatoimintaan liittyviin palveluyrityksiin, muodostavat Turun seudulla merkittävän yritysryhmän. Matkustaja-autolauttavarustamot hyödyntävät paljon Turun seudun yritysten erityisosaamista laivanrakennuksessa ja alusteknisellä puolella. Alueella keskeisessä asemassa olevan telakkateollisuuden käyttämät alihankkijat ovat tärkeässä roolissa myös matkustaja-autolauttoihin tehtävissä korjauksissa, teknisissä uudistuksissa ja suunnittelutyössä. Paitsi Turku tästä hyötyvät myös lähikunnat. Varustamoiden käyttämien teknisten alihankkijoiden määrä ja näiltä ostetut palvelut vaihtelevat tosin vuosittain esimerkiksi korjaus- ja telakointitarpeesta riippuen. Esimerkiksi Siljalla vuosi 2000 ei ollut kyseisten palveluiden ostojen suhteen erityisen merkityksellinen. Hotelli- ja ravintolatoimintaan liittyvät alihankintapalvelut, kuten siivous, pesulatoiminta ja muonitus, ovat työllisyyden osalta teknisiä palveluitakin suuremmat. Erityisesti laivamuonituspuolella vaikutukset näkyvät voimakkaana Turussa, jonne on keskittynyt useita alan yrityksiä.

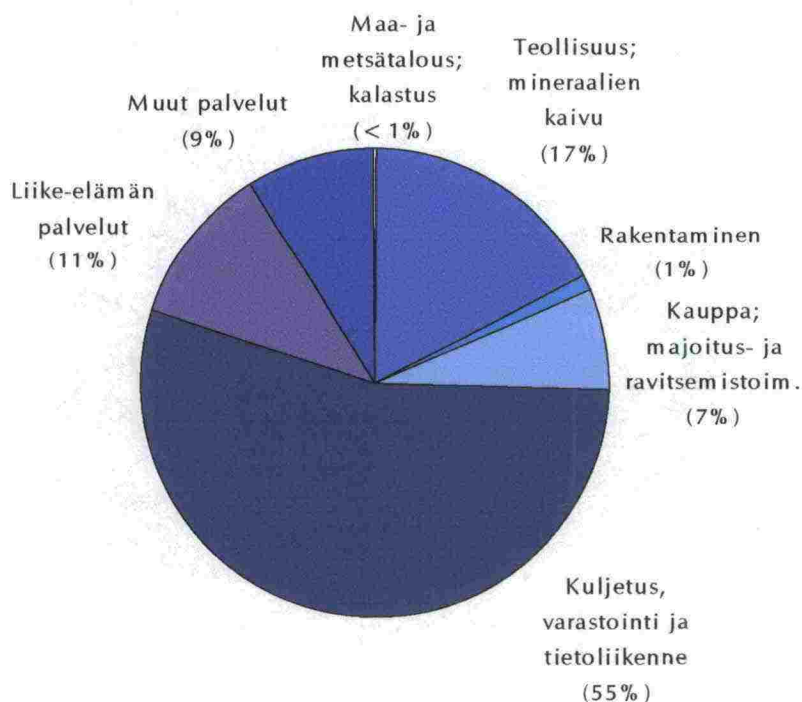
Viranomaistoiminta koostuu lähestulkoon kokonaan työllisyysvaikutuksesta tullissa, vaikka siihenkin kohdistuva vaikutus on selvästi pienentynyt viimeisten vuosien muutoksissa. Muun muassa Suomen EU-jäsenyys ja vuoden 2001 alkupuolella voimaan tullut Schengenin sopimus on vähentänyt painopistettä satamassa niin Rajavartiostolla kuin tullillakin. Mm. entinen rajatarkastusyksikkö on siirtynyt matkustajasatamasta pois keskittyen nykyään eri tehtäviin. Merenkulkuviranomaisiin kohdistuu kokonaisuudessaan matkustaja-autolauttaliikenteestä hyvin vähän vaikutuksia. Julkisella puolella kokonaisuutena tarkasteltuna matkustaja-autolauttaliikenteestä heijastuvat vaikutukset kohdistuvat Turussa pääosin tulliin ja Turun Satamaan.

Toimialapohjaisesti tarkasteltuna, työllisyysvaikutukset yritysten toimialan mukaan jaoteltuna, maapuolen (pl. varustamot) vaikutukset kohdistuvat keskittyneimmin

liikennesektorille (taulukko 2 ja kuva 11). Liikennesektoriin (kuljetus, varastointi ja tietoliikenne) kohdistuvat työllisyysvaikutukset Varsinais-Suomessa ovat noin 600 työllistä henkilöä (55 % kaikista vaikutuksista). Muita suurempia hyötyjiä työllisyyden muodossa ovat teollisuus sekä liike-elämän palvelut. Sektoripohjaisesti tarkasteltuna palvelut ovat suurin työllistytvä ala. Liikennesektorin suurta osuutta selittää erityisesti maakuljetuspuolen ja huolinta-alan keskeinen asema vaikutusten kohdentumisessa.

Taulukko 2. Maatoimintoihin kohdistuvat työllisyysvaikutukset (pl. varustamot) toimialoittain jaoteltuna. Toimialajaotus: ks. liite 1.

Maa- ja metsätalous; kalastus	4
Teollisuus; mineraalien kaivu	189
Rakentaminen	12
Kauppa; majoitus- ja ravitsemistoiminta	76
Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	602
Liike-elämän palvelut	122
Muut palvelut	99
Toimialat yhteensä	1104



Kuva 11. Maatoimintoihin kohdistuvien työllisyysvaikutuksien (pl. varustamot) osuudet toimialoittain jaoteltuna. Toimialajaotus: ks. liite 1.

Taulukosta 3 nähdään, että maapuolen (pl. varustamoiden maayksiköt) vaikutukset eivät koko maakunnan tasolla nouse liikennesektoria lukuun ottamatta kovinkaan suuriksi. Kun lukuja vertaillaan suoraan pienempiin alueyksiköihin, Turun seutukuntaan tai Turun kaupunkiin, osuudet nousevat hieman. Turun osalta suora vertaus ei ole mahdollinen, sillä osa yrityksistä sijaitsee muualla kuin Turussa.

Taulukko 3. Toimialojen henkilöstömäärä Varsinais-Suomessa, Turun seutukunnassa ja Turussa sekä matkustaja-autolauttaliikenteen maatoiminnoissa (pl. varustamot) synnyttämä vaikutus maakunnassa toimialoitain. Alueellisten tietojen lähde: Tilastokeskus (2001).

	Varsinais-Suomi	Turun seutukunta	Turku	M-a-liikenteen synnyttämä vaikutus ja %-osuus koko toimialasta maakunnassa
Maa- ja metsätalous; kalastus	9 428	2 296	513	4 (0%)
Teollisuus; mineraalien kaivu	47 147	25 381	16 417	189 (0,4)
Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	1 373	1 099	544	0 (0%)
Rakentaminen	12 647	8 906	5 444	12 (0%)
Kauppa; majoitus- ja ravitsemistoiminta	25 731	18 335	13 305	76 (0,3%)
Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	13 690	10 095	8 079	602 (4,4%)
Liike-elämän palvelut	20 969	16 581	12 513	122 (0,6%)
Muut palvelut	53 780	37 857	28 933	99 (0,2%)
Toimialat yhteensä	184 765	120 550	85 748	1 104

(Aluetiedot vuoden 1999 ennakkotietoja; taulukossa ei mukana luokkaa toimiala tuntematon)

Pääosa maapuolen yrityksistä, joihin vaikutukset kohdistuvat, sijaitsevat ymmärrettävästi Turussa. Jos laskelmista jätetään pois pelkästään kumipyöräkuljetuksia tekevät yritykset, jonka osalta ei tarkkaa arviota voi tehdä, Turussa sijaitsevien yritysten osuus kaikista yrityksistä on noin 80 prosenttia. Jäljelle jäävä osuus jakaantuu lähestulkoon kokonaan Turun ympäristökuntiin, ts. Turun seutukuntaan. Vaikutukset näyttäisivät tämän perusteella siten suuntautuvan korostuneesti Turkuun, jonkin verran myös sen ulkopuolelle. Turussa sijaitsevien yritysten työllistämien osuuden voidaan hyvin karkeasti arvioida olevan 80-90 prosenttia koko maapuolen vaikutuksista.

Vaikutusten alueelliseen jakautumiseen vaikuttaa yritysten sijainnin lisäksi henkilöstön asuinpaikat ja työssäkäyntialueiden laajuus. Henkilötason voidaan sanoa olevan se, joka jakaa vaikutuksia merkittävämmiin alueellisesti. Selvityksessä on kerätty tietoa ainoastaan varustamoiden henkilöstön asuinpaikoista. Näidenkin tietojen valossa voidaan todeta, että työntekijätasolla vaikutukset suuntautuvat

myös Turun ulkopuolisiin kuntiin. Varustamoiden henkilöstöstä (Turun linjan laivat sekä yksiköt Turussa) noin 650 asuu Turussa ja yhteensä noin 1000 Varsinais-Suomessa. Saaristokuntien (Turunmaan seutukunta) osuus Varsinais-Suomessa asuvista on noin 23 prosenttia (noin 230). Saaristokuntien työntekijöitä on erityisesti aluksilla. Varsinais-Suomen ulkopuolella Suomessa asuvia on reilut 20 prosenttia, Ruotsissa asuvia puolestaan on noin 10 prosenttia. Ruotsalainen henkilöstö on keskittynyt pääosin Ruotsin lipun alla olevaan alukseen.

4.2. Työllisyysvaikutusskenaariot liikenteen vähentyessä tai loppuessa

Eräs kysymys selvityksen taustalla, jota kuvattiin raportin alussa kappaleessa 1.1., on se, miten nykyisen matkustaja-autolauttaliikenteen väheneminen tai jopa loppuminen vaikuttaisi työllisyyteen Turun seudulla. Käytännössä vaihtoehdot on rajattu kahteen tapaukseen:

- Toinen matkustaja-autolauttavaruustoista lopettaisi liikenteen Turun linjalla
- Molemmat matkustaja-autolauttavaruustamot lopettaisivat liikenteen Turun linjalla

Kuten selvityksen alussa todettiin, on erittäin todennäköistä, että Turun liikenteen vähentyessä syntyisi korvaavaa liikennettä: vaihtoehtoja on useita liikennöintikonseptin vaihtumisesta kuljetusvirtojen siirtymiseen muihin satamiin. Tässä selvityksessä on kuitenkin haluttu lyhyesti arvioida sitä, mitkä vaikutukset kyseisissä tilanteissa olisivat Turun seudulla, mikäli korvaavaa liikennettä ei syntyisi *Turkuun*.

Arviointimahdollisuuksia heikentää oleellisesti se seikka, että todennäköisimmin korvaavaa liikennettä syntyisi ainakin Turun naapurisatamaan, Naantaliin. Tällöin ainakin osa yrityksistä ja maapuolen työpaikoista todennäköisesti pysyisi Turussa. Tämä koskee nimenomaan rahtipuolen toimintoja: rahtiliikenteen voidaan olettaa korvautuvan varsin nopeasti markkinakysynnän mukaan. Matkustajapuolella puolestaan korvautumista tuskin nähtäisiin kokonaan ainakaan Turun seudulla jo pelkästään samojen väylien vuoksi ja siksi, että nykyisen kaltaista ja laajuista matkustaja-autolauttaliikennettä tuskin aloitettaisiin tyhjästä pidemmälläkään aikavälillä.

Arviointiin vaikuttaa ymmärrettävästi myös se, että varustamot työllistävät sekä itse että muissa yrityksissä Turun seudulla eri määrän henkilöstöä. Toisen varustamon mahdollisesti lopettaessa liikenteen vaikutukset riippuisivat osittain siitä, kumpi varustamo olisi kyseessä. Koska selvityksessä ei ole pyritty vertailemaan yksityiskohtaisesti sitä, kumpi varustamo työllistää enemmän Turun seudulla tällä hetkellä, on asian suhteen päädytty vertailemaan vaihtoehtoja huomattavan karkeammin ja lyhyemmin, nykyisten kokonaisvaikutusten pohjalta keskimääräisesti.

Skenaario I: toinen nykyisistä varustamoista lopettaisi liikenteen Turusta

Tilanne, jossa toinen matkustaja-autolauttavaruustoista lopettaisi liikennöinnin Turun linjalla, merkitsisi varustamoissa työllisyyden vähentymistä paitsi aluksilla

myös Turussa sijaitsevilla yksiköillä. Varustamoiden itsensä mukaan liikenteen loppuminen merkitsisi vääjäämättä myös sitä, että niiden omat maatoiminnot häviäisivät Turusta. Katoavien työpaikkojen määrä varustamoissa olisi tällöin keskimäärin noin 1060. Näistä keskimäärin noin 330 olisi Turussa asuvien henkilöiden työpaikkoja.

Muissa toiminnoissa vaikutukset näkyisivät ilman korvaavaa liikennettä työpaikkojen puolittumisena olettaen edelleen, että jäljelle jäävän varustamon rahti- ja matkustajamäärät pysyisivät ennallaan. Tämä merkitsisi tässä selvityksessä tarkastelluissa toiminnoissa olevien työpaikkojen määrän vähentymistä keskimäärin 550 henkilöllä. Lisäksi tulisivat vaikutukset sellaisista toiminnoista, joita tämän selvityksen yhteydessä ei ole tarkasteltu (esim. bunkraustoiminta, rahoitus-, vakuutus- ja lakiasiainpalvelut sekä turismin työllisyysvaikutukset ja työntekijöiden tulovaikutukset). Mikäli arvioidaan, että tarkasteltujen toimintojen osuudesta Turussa asuviin kohdistuvat vaikutukset olisivat 75 prosenttia, merkitsisi yhden varustamon poisjäänti yhteensä noin 750 työpaikan katoamista Turussa. Työpaikkoja häviäisi myös Turun ympäristökunnissa sekä saariston alueella. Eniten työpaikkoja häviäisi liikennesektorilta (kuljetus, varastointi ja tietoliikenne).

Skenaario II: molemmat nykyisistä varustamoista lopettaisivat liikenteen Turusta

Toisen skenaarion työllisyysvaikutuksia voidaan tarkastella tämän selvityksen aikaisempien tulosten pohjalta. Mikäli molemmat varustamot lopettaisivat liikennöinnin Turusta, häviäisivät työpaikat paitsi kaikilla neljällä aluksella myös kaikissa varustamoiden maayksiköissä Turussa. Tämä merkitsisi yhteensä 2116 työpaikan menetystä. Turkuun kohdistuvien työpaikkamenetyksien osuus olisi 652. Koko Varsinais-Suomesta häviäisi 1100 työpaikkaa.

Muissa kuin varustamoissa itsessään työpaikkoja häviäisi tukialoilla eri maatoiminnoissa 1104. Lisäksi tulisivat edellä mainitut vaikutukset, joita ei tässä selvityksessä tutkittu. Maapuolen työpaikoista arviolta 825 häviäisi Turussa. Kokonaistyöpaikkamenetykset Turussa olisivat lähes 1500. Kuten ensimmäisessäkin vaihtoehdossa, työpaikkoja häviäisi myös Turun ympäristökunnista sekä suhteellisesti ehkä eniten saaristokunnista. Kokonaisuudessaan häviävien työpaikkojen määrä olisi noin 3200.

5. Yhteenvedo ja johtopäätökset

Matkustaja-autolauttaliikenteellä on millä mittarilla tahansa tarkasteltuna keskeinen asema Turun sataman toiminnoissa ja liikenteessä. Matkustaja-autolauttaliikenne vastaa yhteyksistä pääasialliselle markkina-alueelle Skandinaviaan. Matkustaja-autolauttavarustamot, Silja Line yhdessä tytäryhtiö SeaWind Linen kanssa sekä Viking Line kuljettavat hieman yli puolet sataman koko tavaraliikenteestä ja vastaavat kokonaan sataman matkustajaliikenteestä. Turun linjoilla on myös merkittävä rooli Suomen ja Ruotsin ulkomaankaupan välittäjänä.

Turku on Suomessa Siljan ja Vikingin pääsatama pelkästään matkustajamäärien perusteella laskettuna. Ero suhteessa Helsinkiin selittyy kuitenkin vuorotiheydellä, joka on Turussa kaksi kertaa Helsinkiä suurempi, kun mukaan ei lasketa tytäryhtiö SeaWindiä. Frekvenssien merkitys Turun liikenteessä onkin suuri. Pelkkä rahtikysyntä ei riitä ylläpitämään nykyisenkaltaista vuorotiheyttä. Matkustajaliikenne onkin mahdollistanut sen, että useat yritykset Suomessa ovat keskittäneet Skandinavian rahtiliikenteen Turkuun. Vuorotiheydellä on saavutettu merkittäviä etuja suhteessa muihin satamiin, esimerkiksi Helsinkiin.

Matkustaja-autolauttaliikenteeseen sitoutunut ja siihen liittyvä taloudellinen toiminta heijastuu työllisyyteen näiden koko liikennöintialueella. Merkittävä osa vaikutuksista kohdistuu linjojen päätepisteisiin, satamakaupunkeihin ja näitä ympäröiviin alueisiin. Koko matkustajaliikenteen kansantalouteen kohdistuva työllisyysvaikutus ylittää joidenkin arvioiden mukaan 10000 henkilötyövuotta. Turun ja Tukholman välinen matkustaja-autolauttaliikenne työllistää varustamoissa ja selvityksessä analysoiduissa maapuolen toiminnoissa noin 3200 työllistä henkilöä.

Turun matkustaja-autolauttaliikenteen työllistämistä hieman yli 2100 henkilöä on kahden varustamon työntekijöitä. Turun seudun yrityksissä vaikutukset ovat noin 1100 henkeä satama- ja lastinkäsittelypalveluissa, maakuljetuksissa, alihankintapalveluissa ja viranomaistoiminnoissa. Varustamoiden Turussa sijaitsevien toimipaikkojen henkilöstömäärä on samoin huomattava.

Matkustaja-autolauttaliikenteestä hyötyvät työllisyyden muodossa eniten turkulaiset yritykset ja liikennesektori (toimiala kuljetus, varastointi ja tietoliikenne). Vaikutuksia Turun seudulle ja maakuntaan laajemmin levittää yritysten henkilöstötaso asuinpaikkojen mukaan. Vaikka Turun osuuden henkilötasolla voidaan arvioida olevan jopa 1500 henkilöä, hyötyvät myös Turun seudun ympäristökunnat, suhteellisesti työvoiman määrään verrattuna erityisesti saaristokunnat, liikenteestä ja näihin liittyvistä maapuolen toiminnoista.

Matkustaja-autolauttaliikenteen vähentymisellä tai jopa sen loppumisella on työllisyyden näkökulmasta laajat vaikutukset Turun seudulle, mikäli korvaavaa liikennettä ei tilalle synny. Kilpailu- ja kysyntätekijöiden voidaan mitä todennäköisimmin olettaa vaikuttavan tällaisessa tilanteessa negatiivisiin vaikutuksiin ainakin osittain kumoavasti. Korvaavaa liikennettä syntyisi todennäköisesti mm. Naantaliin ja se olisi rahtiliikennettä. Matkustajaliikenteen merkittävä korvautuvuus ei näytä todennäköiseltä ainakaan lyhyellä aikavälillä.

Tilanteessa, jossa toinen varustamoista lopettaisi liikennöinnin Turun linjalla, eikä liikenne korvautuisi missään muodossa, työpaikkamenetykset olisivat keskimääräisesti noin 1600, varustamosta riippuen. Turkulaisten henkilöiden työpaikoista katoaisi tilanteessa noin 750. Molempien varustamoiden lopettaessa liikenteen Turun linjalla kokonaisvaikutukset olisivat yli 3200 menetettyä työpaikkaa, joista turkulaisten arviolta 1500.

Lähteet

Kirjallisuus ja lehdet:

Breitzmann, K-H., M. Marquardt ja G. Ditz (1996). Wirtschaftliche Effekter der Rostocker Seehäfen. *Universität Rostock, Institut für Verkehr und Logistik*, Heft 6.

Helsingin Sanomat 29.11.2001. Laivaliikenteen aallot tuhoavat Airiston rantojen kasvillisuuden.

Ilikkanen, P. ja J. Siren (1999). Lounais-Suomen satamien liikennevirtamuutokset vuosina 1993-1999. *Liikenneministeriön julkaisuja* 44/99.

Kauppala, P. (1994). Matkustajalaivaliikenteen kansallinen kilpailukyky. *Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, Keskustelunaiheita* 499.

Infraplan AB ja Talentek Oy (1998). *Transportlänk Kvarken. Studie av färjetrafiken sommaren och hösten 1997*. Kvarkenrådet (Merenkurkun Neuvosto), Vaasa.

Niilola, K., M. Pulkkinen ja T. Riipinen (2001). Matkustaja-alusten nettopalkkajärjestelmän vaikutukset. *Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja* 15/2001.

Policy Research Corporation N.V. & ISL. Ei päiväystä. Economic Impact of Maritime Industries in Europe. Executive summary. [WWW-dokumentti]. <http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/maritime_industrial/econ_impact_study/executive_summary.pdf> (luettu 16.1.2002).

Saurama, A. ja T. Kantola (2000). Satamasidonnaisten toimintojen työllisyysvaikutukset Varsinais-Suomessa: Turku, Naantali ja Uusikaupunki. *Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja* B112.

Silja Line (2001). Vuosikertomus 2000.

Sjöfartspolitiskt program för Åland (1999). Fastställt av Ålands landskapsstyrelse 21.6.1999, Mariehamn.

Turun Sanomat 28.11.2001. Airiston nopeusrajoituksesta päätös alkuvuodesta.

Valtiovarainministeriö, Liikenneministeriö ja Merenkululaitos (1998). Selvitys merenkuluelinkeinon verotuksesta ja tukitoimenpiteistä. Oy Edita Ab, Helsinki.

Viking Line (200). Vuosikertomus 1999/2000.

ÅSUB (2002). Det åländska rederiklustret. En förstudie. *ÅSUB rapporterna* 2002:1.

Tilastot:

Merenkululaitoksen tilastotuotanto

Silja Line

Tilastokeskus. StatFin –tilastopalvelu [http://statfin.stat.fi/Statweb/index_NL.stm]

Tilastokeskus (2001). Työssäkäyntitilasto 1998-1999. *SVT, Väestö* 2001:2.

Turun Sataman liikennetilastot

Viking Line

Haastattelut:

Christian Grönvall, johtaja, Silja Line

Erik Hacklin, tuotantopäällikkö, Finnsteve Oy Turku

Jan Hanses, johtaja, Viking Line

Jukka Holmroos, aluepäällikkö, Danzas ASG Eurocargo Oy Turku

Jarmo Lehto, liikennepäällikkö, Danzas ASG Eurocargo Oy Turku

Erkki Mäkinen, asemapäällikkö, VR Cargo Turku

Ella Nurmi, henkilöliikenteen päällikkö, VR Osakeyhtiö/henkilöliikenne Turku

Tapio Orne, myyntijohtaja, Kiitolinja Oy Turku

Christian Ramberg, satamajohtaja, Turun Satama

Juha-Matti Saarinen, aluepäällikkö, S-meren merivartiosto/Turun valvontaryhmä

Risto Tuominen, apulaisjohtaja, Läntinen tullipiiri Turku

Timo Vähämaa, toimialapäällikkö, Saaristomeren merenkulkupiiri

Liite 1. Käytetty toimialaluokitus

PÄÄTOIMIALA	ALATOIMIALAT
MAA-, RIISTA- JA METSÄTALOUS; KALASTUS	Varsinainen maatalous Muu maatalous Maataloutta palveleva toiminta Metsästys, riistanhoito ja niitä palveleva toiminta Metsätalous ja siihen liittyvät palvelut Kalastus, kalanviljely ja niihin liittyvät palvelut
MINERAALIEN KAIVU JA TEOLLISUUS	Energiamineraalien kaivu Metallimalmien louhinta Muu mineraalien kaivu Teurastus sekä lihanjalostus ja lihan säilyvyyskäsittely Kalan ja kalatuotteiden jalostus ja säilöntä Hedelmien, marjojen ja vihannesten jalostus ja säilöntä Kasvi- ja eläinöljyjen ja -rasvojen valmistus Meijerituotteiden ja jäätelön valmistus Myllytuotteiden ja tärkkelyksen valmistus Eläinten ruokien valmistus Muu elintarvikkeiden valmistus Juomien valmistus Tupakkatuotteiden valmistus Tekstiilien valmistus Vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus Nahan ja nahkatuotteiden valmistus Puun sahaus, höyläys ja kyllästys Muu puutavaran ja -tuotteiden valmistus Massan valmistus; Paperin ja kartongin valmistus Paperi- ja kartonkituotteiden valmistus Kustantaminen ja painaminen Öljytuotteiden, koksen, ydinpolttoaineen valmistus Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus Kumi- ja muovituotteiden valmistus Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus Perusmetallien valmistus Metallituotteiden valmistus Koneiden ja laitteiden valmistus Konttori- ja tietokoneiden valmistus Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus Radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus Lääkintä- ja hienomekaanisten tuotteiden valmistus Autojen ja perävaunujen valmistus Laivojen ja veneiden valmistus ja korjaus Muu kulkuneuvojen valmistus Huonekalujen valmistus Muiden tuotteiden valmistus Kierrätys
SÄHKÖ- JA VESIHUOLTO	Sähkön tuotanto ja jakelu Kaasun ja lämmön tuotanto ja jakelu Veden puhdistus ja jakelu
RAKENTAMINEN	Talonrakentaminen; rakennusasennus ja rakennuspalvelu- toiminta Maa- ja vesirakentaminen
KAUPPA; MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- TOIMINTA	Moottoriajoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto; huoltamot Tukkukauppa ja agentuuritoiminta Vähittäiskauppa; kotitalouksineiden korjaus Majoitus- ja ravitsemustoiminta

KULJETUS, VARASTOINTI JA TIETOLIIKENNE	Rautatieliikenne Linja-auto-, raitiotie- ja metroliiikenne; muu maitse tapahtuva maaliikenne Taksiliikenne Tieliikenteen tavarankuljetus Putkijohtokuljetus Vesiliikenne Ilmaliikenne Radanpito Tienpito Lastinkäsittely ja varastointi Muu maaliikennettä palveleva toiminta Muu vesiliikennettä palveleva toiminta Muu ilmaliikennettä palveleva toiminta Matkatoimistot ja muu matkailua palveleva toiminta Muu kuljetusvälitys Posti- ja kuriiritoiminta Teleliikenne
LIIKE-ELÄMÄN PALVELUT	Kulkuneuvojen, koneiden ja laitteiden vuokraus Tietojenkäsittelypalvelut Tutkimus ja kehittäminen Muu liike-elämää palveleva toiminta
MUUT PALVELUT	Rahoitustoiminta Vakuutustoiminta Rahoitusta ja vakuutusta palveleva toiminta Omien asuntojen ja kiinteistöjen vuokraus ja hallinto Muut kiinteistöalan palvelut Koulutus Terveystenhoito ja sosiaalipalvelut Ympäristöhuolto Järjestö- ja uskonnollinen toiminta Virkistys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta Muut palvelut Työnantajakotitaloudet Valtionhallinto Kunnat ja kuntayhtymät Pakollinen sosiaalivakuutustoiminta Kv. järjestöt ja ulkomaiset edustustot Välilliset rahoituspalvelut